Uma publicação fonte

MICRO &VIDEO

Ano 1 . Número 2 Dezembro 1983 Cr$ 1.000,

OS VIDEOGAMES NACIONAIS

OS MICROS PARA 84

AS DICAS DE LIMA DUARTE

COLUNAS:

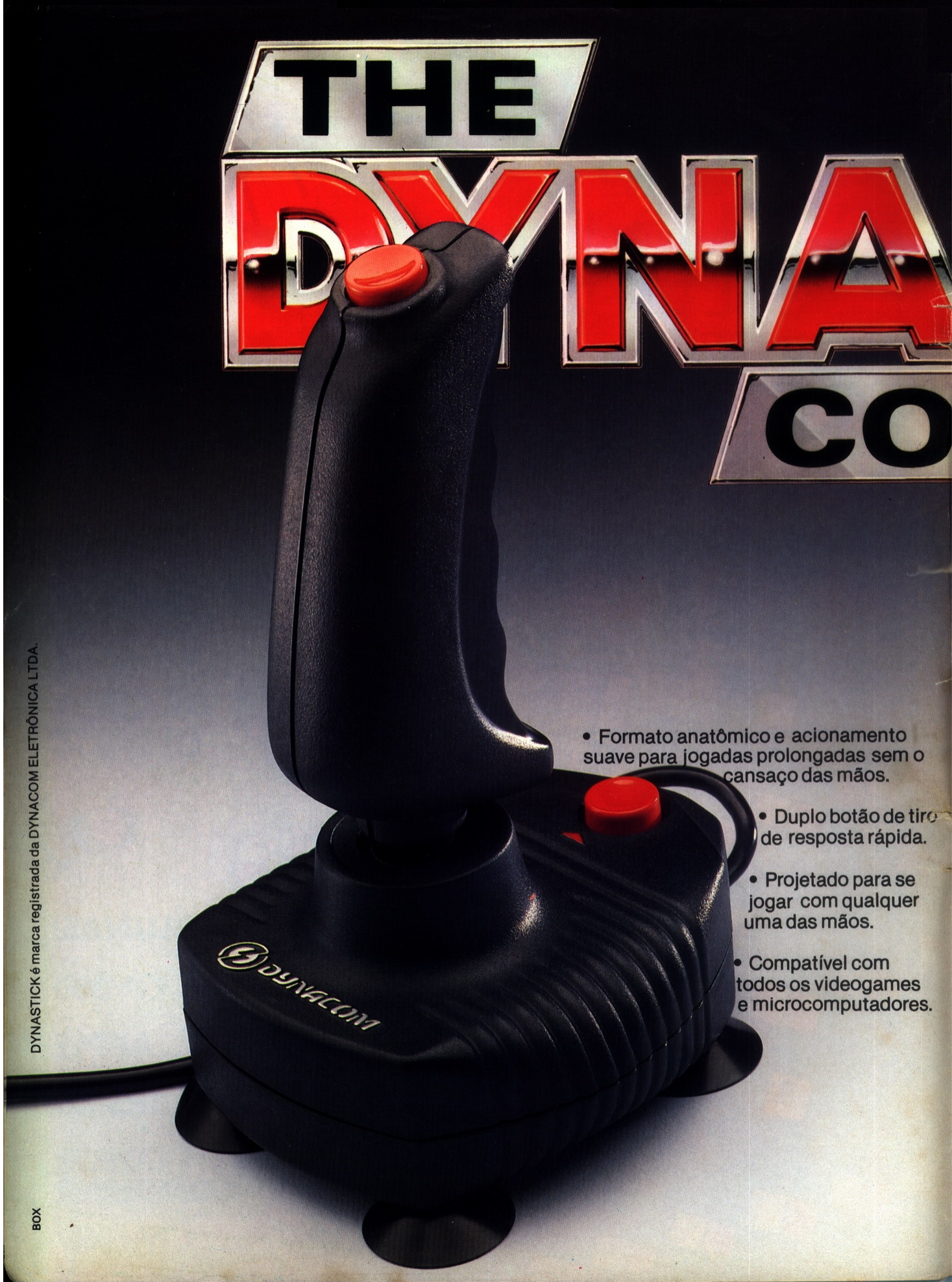
TK, CP 200

APPLE

TRS 80

COLOR COMPUTER

THE DYNA CO



- Formato anatômico e acionamento suave para jogadas prolongadas sem o cansaço das mãos.
- Duplo botão de tiro de resposta rápida.
- Projetado para se jogar com qualquer uma das mãos.
- Compatível com todos os videogames e microcomputadores.

DYNASTICK é marca registrada da DYNACOM ELETRÔNICA LTDA.

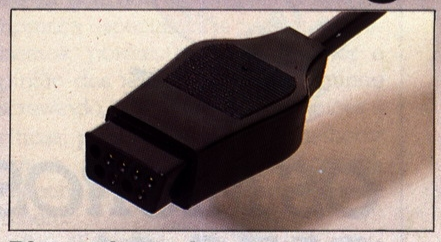
STICK NTROLLER

Um dia todos os videogames vão ter um.

DYNASTICK. O Controle de qualidade que faltava no seu videogame.

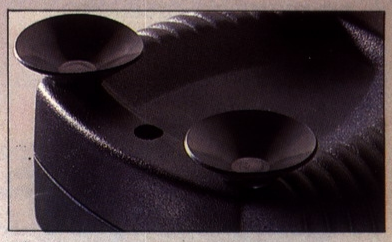
O Coração do sistema

Eixo inquebrável em nylon reforçado com fibra de vidro, testado para suportar mais de 10 milhões de operações.



Plug universal

Compatível com todos os videogames e microcomputadores.



Ventosas removíveis

Para uma perfeita fixação da base em superfícies lisas.

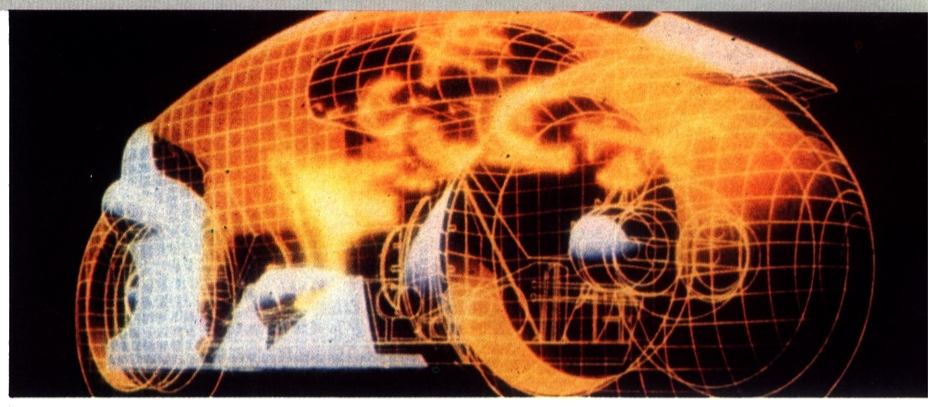
DYNACOM **Sempre um novo desafio.**

Informações pelo telefone: (011) 223.2199 - Cx. Postal 54111 - São Paulo - SP.

ÍNDICE

VIDEO GUIA

Comentários e críticas sobre filmes como, Tootsie, 48 Horas, Tron, Superman, Retratos da Vida, Breaking Glass, Bye Bye Brasil e Taxi Driver 21



VITRINE

O Intellivision no Brasil, o AS-1000 da Engebrás, as impressoras Monica e Grafix, o PC-2001 da Microtec, o novo videocassete da Philco e outros lançamentos. 48

QUEM SABE ENSINA

As dicas de gravação de Lima Duarte, o grande ator que revolucionou a televisão, dirigindo novelas como Beto Rockfeller e O Bofe 36

VIDEOGAMES NACIONAIS

Uma análise completa de todos os sistemas disponíveis no mercado brasileiro. Qual escolher para o Natal? 15

JOYSTICK

Análises e dicas para fazer mais pontos em River Raid, Enduro Smurf, Q * Bert, Jungle Hunt, Burgertime, Tron, Cassino e Death Star 25

CAPA:
Foto: Clício
Ilustrações: Dan

OS MICROS PARA 84

Todas as novidades que foram lançadas para seduzir os consumidores em 1984, os compatíveis com o PC da IBM, Color Computer da Rádio Shack e muito mais 38

D I C E

PROMOÇÕES

Ganhe 8 micros no I Concurso "Jovem Programador do TK", escreva seu programa e envie para a MICRODIGITAL ou MICRO & VÍDEO **47**

Prove que você é um às dos videogames na produção "Campeão do Mês", do CANAL 3 e MICRO & VIDEO, e ganhe diplomas e cartuchos **13**

EDITORIAL **5**

JORNAL DA TELINHA
Os ventiladores para o Apple. As novas fitas de vídeo para o verão. O PC Jr. da IBM. As últimas notícias de micros, vídeos e games. **8**

GUIA DE SERVIÇOS
Mais de 250 endereços de assistências técnicas, lojas de suprimentos, video clubes, locadoras de vídeogames e o que mais o leitor publicar **53**

DICAS & DÚVIDAS
Onde encontrar programas para o VIC-20. Existe módulo de expansão para o Coleco? **6**

CURSOS
Os cursos de dezembro **57**

CLASSIFICADOS
Vendas seus equipamentos, troque ou compre tudo nos classificados MICRO & VIDEO **58**

CATÁLOGO
Os videogames disponíveis no mercado e os últimos lançamentos nacionais e internacionais **34**

APPLE PIE
Um controle de estoques para os micros compatíveis com o Apple **59**

TK 200 & FAMÍLIA
Como desenvolver uma folha eletrônica. O Minicalc para micros compatíveis com TK e Sinclair. **44**

GERAÇÃO TRS 80
Enlouqueça com os camelos galácticos e a saúde pública espacial. Um jogo incrível para os compatíveis com o TRS 80 Modelos I e III **51**

TRS COLOR
Um calendário permanente para os possuidores compatíveis com o Color Computer da Rádio Shack **42**

EDITORIAL

Com os últimos lançamentos, o consumidor brasileiro já pode optar entre videogames dos quatro sistemas mais vendidos em todo o mundo. Neste natal, milhares de pessoas terão de escolher um deles, para dar de presente ou para uso próprio.

Nossa matéria de capa tenta esclarecer o leitor, analisando os pontos fortes e fracos de todos os sistemas. Para que seja feita a opção certa.

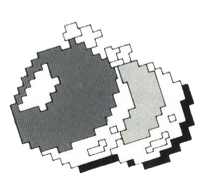
Na área de microcomputadores, trazemos as novidades para 1984. Os novos modelos que a indústria nacional revelou na Feira de Informática e no último mês. Estamos começando, também, uma nova coluna, TRS COLOR, destinada a micros compatíveis com o TRS-80 Color Computer.

Apesar do pouco tempo, acreditamos ter ocupado um pequeno lugar na imprensa especializada nacional. Precisamos, porém, conhecer melhor a opinião dos nossos leitores. Continue escrevendo, colocando suas opiniões e críticas, para que possamos melhorar mais a cada número. Se possível, preencha a pesquisa encartada neste número.

Esta "Edição de Natal" está cheia de surpresas.

E mais novidades virão nos próximos números.

Um Feliz Natal! E até o número 3.



Editores:
Ignácio Machado (RJ)
Eduardo Werner Lang (SP)
Redação:
Jurema Actis (chefe)
Lilian Gonçalves
Revisão:
Teresa Machado
Juliana Varela
Colaboradores nesta edição:
Luiz Cláudio Valdetaro, Luiz Eduardo Mihich, Gustavo Barbosa, Sergio Duarte, Manoel Bernardo Mattos Machado, Fernando Saleck, José Renato Ferreira Garcia, Luiz Peres Azevedo e João Luiz Francalacci Rocha.
Editor de Arte:
Juca Machado
Assistente de Arte:
Fernando Tige
Arte Final:
Lídia Lopes
Fotografia:
Clício Barroso
Augusto Campos
Ilustrações:
Dan

Diretoria:
Diretor Executivo:
Ignácio Machado
Diretor Financeiro:
Marcos Montenegro
Diretor de Pesquisas:
Luiz Paulo Montenegro
Diretor de Operações:
Carlos Augusto Montenegro
Diretora Comercial:
Ana Cristina Ribeiro
Contato RJ:
Sandra dos Santos
Contato SP:
Sérgio Duarte (clientes diretos)

MICRO & VIDEO é uma publicação da Fonte Editorial e de Comunicação Ltda.

Representante (agências) SP: J. Bueno Representações Ltda
Av. Brig. Luiz Antônio, 2367 - Cj. 913
Distribuição:
Publicações Castro Ltda.
Rua Ubaldino do Amaral, 70 loja E - Rio
Tel.: (021) 242-4900 e (021) 232-6786
e Rua dos Andradas, 45 - São Paulo
Tel.: (011) 228-5076
Impressão:
Gráfica e Editora Primor
Fotolitos:
Grafcolor, Cromolito e Renarte (J.T.)
Fotocomposição:
Studio Alfa e Renarte (J.T.)

MICRO & VIDEO não se responsabiliza pelas opiniões emitidas nas matérias assinadas, assim como pelo conteúdo dos anúncios pagos.
Todas as cartas enviadas à Revista serão consideradas como autorizadas para publicação, edição e comentários.
As cartas deverão ser enviadas à Redação:
Av. Passos, 101 gr 1203 - Rio
cep 20051 - Tel.: (021) 253-7730
Todos os direitos de reprodução das matérias publicadas em MICRO & VIDEO são reservados. Nenhum material pode ser aproveitado sem a expressa autorização da Editora.

Redação, Administração e Publicidade:
Fonte Editorial e de Comunicação Ltda.
Av. Passos, 101 - gr 1203 - cep 20051
Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021) 253-7730

PESQUISA

Para nós, é muito importante saber sua opinião sobre a revista e conhecê-lo um pouco mais. Por isso estamos publicando esta pesquisa. Seus resultados servirão para orientar-nos, e assim poderemos servi-lo cada vez melhor, publicando os artigos de seu interesse. Por favor, ajude-nos.

Preencha o questionário e envie para MICRO & VIDEO, Av. Passos, 101 - grupo 1203 - cep 20051, Rio de Janeiro, RJ.

Se você não quiser recortar a sua revista, tire uma fotocópia da página.

1) Que assunto(s) lhe interessa(m) em MICRO & VIDEO?
a. ( ) Microcomputadores
b. ( ) Videogames
c. ( ) Videocassetes

2) Você possui aparelho de Videocassete?
a. ( ) não (Passe para a pergunta 9)
b. ( ) sim

3) (Caso sim) De que marca? _____

4) Qual o modelo? _____

5) Você possui câmera de videocassete?
a. ( ) não
b. ( ) sim De que marca e modelo? _____

6) Você é sócio de algum clube de video?
a. ( ) não
b. ( ) sim Qual? _____

7) Relacione abaixo os títulos das principais fitas que você possui, indicando se são originais ou cópias.

	Original	Cópia
a. _____	☐	☐
b. _____	☐	☐
c. _____	☐	☐

8) Qual a sua marca favorita de fitas virgens?

9) Que filme(s) você gostaria de ver analisado(s) pela equipe de MICRO & VIDEO?
a. _____
b. _____
c. _____

10) Você pretende comprar um aparelho de videocassete?
a. ( ) não
b. ( ) sim De que marca e modelo? _____

11) Você possui um console de videogame?
a. ( ) não (Passar para a pergunta 15)
b) ( ) sim De que marca ? _____

12) Você é sócio de algum clube de games?
a. ( ) não
b. ( ) sim Qual? _____

13) Relacione abaixo os cartuchos que você possui, indicando ao lado se são nacionais ou importados?

	Nacional	Importado
a. _____	☐	☐
b. _____	☐	☐
c. _____	☐	☐
d. _____	☐	☐

14) Que cartucho(s) você gostaria de comprar?
a. _____
b. _____
c. _____

15) Que jogo(s) você gostaria de ver analisado(s) pela equipe de MICRO & VIDEO?
a. _____
b. _____
c. _____
d. _____

16) Você pretende comprar um console de vídeogame?
a. ( ) não
b. ( ) sim De que marca? _____

17) Você possui um MICRO?
a. ( ) não (Passar para a pergunta 20)
b. ( ) sim Qual? _____

17.A) Quais as aplicações que você dá ao seu MICRO?
a. ( ) Aprendizado
b. ( ) Profissional
c. ( ) Jogos
d. ( ) Administração Doméstica
e. ( ) Educação dos Filhos
f. ( ) Outras Quais? _____

18) Que periféricos você possui?
a. ( ) Unidade de disco
b. ( ) Impressora
c. ( ) Monitor
d. ( ) Fan (ventilador)
e. ( ) Joystick
f. ( ) _____
g. ( ) _____
h. ( ) _____
e. ( ) Nenhum

19) Que programa você possui?
a. _____
b. _____
c. _____
d. _____
e. _____

20) Você pretende comprar um MICRO?
a. ( ) não
b. ( ) sim Qual? _____

21) Que periférico(s) você pretende comprar?

		Marca
a. ( )	_____	
b. ( )	_____	_____
c. ( )	_____	_____
d. ( ) Nenhum		_____

22) Que tipo de programa(s) você gostaria de ver publicado(s) em MICRO & VIDEO?
a. _____
b. _____
c. _____
d. ( ) Nenhum

23) Classifique as seções de MICRO & VÍDEO listadas abaixo.

a. Jornal da Telinha
b. Vitrine
c. Joystick
d. Catálogo
e. Quem Sabe Ensina
f. Vídeo Guia
g. Na Base do Basic
h. TK, 200 e Família
i. Geração TRS 80
j. Apple Pie
k. TRS Color
l. Guia de Serviços
m. Dicas & Dúvidas
n. Campeão do mês

	não se interessa	ótimo	regular	ruim	péssimo
a	☐	☐	☐	☐	☐
b	☐	☐	☐	☐	☐
c	☐	☐	☐	☐	☐
d	☐	☐	☐	☐	☐
e	☐	☐	☐	☐	☐
f	☐	☐	☐	☐	☐
g	☐	☐	☐	☐	☐
h	☐	☐	☐	☐	☐
i	☐	☐	☐	☐	☐
j	☐	☐	☐	☐	☐
k	☐	☐	☐	☐	☐
l	☐	☐	☐	☐	☐
m	☐	☐	☐	☐	☐
n	☐	☐	☐	☐	☐

24) Que revistas nacionais especializadas você lê, além de MICRO & VIDEO? (Cite em ordem de preferência).
1º _____
2º _____
3º _____

25) Que revistas especializadas importadas você lê? (Cite em ordem de preferência)
1º _____
2º _____
3º _____

26) Que artigos você sugeriria para publicação em MICRO & VIDEO?

27) Você é do sexo:
a. ( ) Masculino
b. ( ) Feminino

28) Em qual das faixas etárias abaixo você está?
a. ( ) Até 10 anos
b. ( ) De 11 a 14 anos
c. ( ) De 15 a 19 anos
d. ( ) De 20 a 29 anos
e. ( ) De 30 a 39 anos
f. ( ) 40 ou mais anos

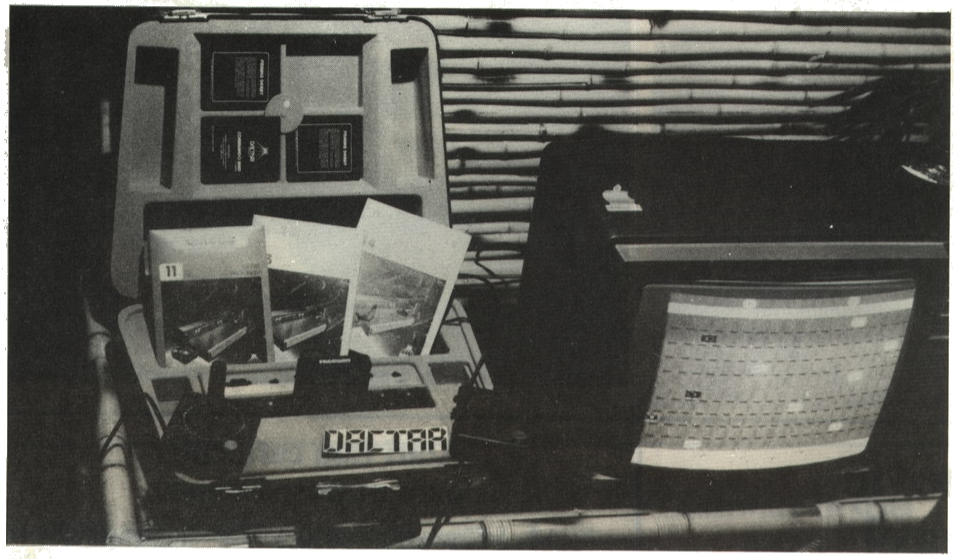
29) Dos itens abaixo relacionados, indique quantos existem na sua casa, ou se não possui:

		não possui
a. ( ) Televisores	_____	( )
b. ( ) Rádios	_____	( )
c. ( ) Banheiros	_____	( )
d. ( ) Automóveis	_____	( )
e. ( ) Empregados	_____	( )
f. ( ) Aspiradores de pó	_____	( )
g. ( ) Máquinas de lavar roupa	____	( )

30) Qual o seu grau de instrução e o do chefe da sua família?

	sua	chefe da família
a. Primário incompleto	( )	( )
b. Ginásio completo ou Colegial incompleto	( )	( )
c. Colegial completo ou Superior incompleto	( )	( )
d. Superior completo	( )	( )

Jornal da Telinha



Nova maleta 007 para videogame

São Paulo — Uma maleta do tipo 007 pode guardar e transportar o seu aparelho de videogame e seus acessórios com mais facilidade. O lançamento é da Milmar que criou o Dactar 007, compatível com o sistema americano.

O novo produto acomoda o console de videogame, dois joysticks, dois paddles, um cabo para antena de TV e outro para alimentação de energia. A maleta permite guardar até oito cartuchos de jogos e ainda oferece a vantagem de ter sua tampa superior removível para não prejudicar a visão dos jogadores.

Computação: o que há para ler

Rio — Quem estiver interessado em aplicações do tipo gerencial à partir de programas completos, minuciosamente analisados, encontra no livro "Basic – Aplicações Comerciais", de José Antonio Borges, essa abordagem de uma forma oposta aos padrões habituais de livros de linguagens de programação. No texto, o leitor é guiado ao entendimento do computador e da atividade de programação, e também encontra todos os detalhes da linguagem Basic, incluindo os aspectos que não são padronizados nas diversas versões para diferentes computadores. No capítulo sobre arquivos, encontra a base para desenvolvimento das aplicações de uso na administração em geral.

Quanto aos leitores que já sabem o que é um computador e um programa, em "Microcomputadores. Arquitetura, Projeto, Programação", de Paulo Bianchi e Milton Bezerra, não é necessário nenhum conhecimento de eletrônica. O texto visa o aprofundamento dos conhecimentos relativos à construção de computadores e programação à nível de linguagem assembler e de máquina.

Num outro livro, "Analise Estruturada de Sistema", de Chris Gane e Trish Sarson, os autores procuram mostrar a diferença entre trabalho de análise e trabalho de projeto, reconhecendo que os analistas muitas vezes projetam e os projetistas, muitas vezes, fazem análises. A obra compõe-se de um conjunto evoluído de técnicas e de instrumentos surgidos do sucesso da programação e do projeto estruturado.

Os três lançamentos são da Editora Livros Técnicos e Científicos.

VIDEO GAME CLUB

COPACABANA:
Av. N.S. Copacabana, 680
S/L 202 Telefone: 255-7891

IPANEMA:
R. Visconde de Pirajá, 580
SS.106 Telefone: 239-1847

TIJUCA
R. Conde de Bonfim, 346 S/L 204
Telefone: 228-4040

As novas Revistas de Informática

Rio — Em meio aos últimos lançamentos de revistas da área de informática, MICRO & VIDEO faz o registro de *Microhobby,* editada pela Micromega, de *Bits,* da Editele, de *BPI – Informática,* da Inglotec e do relançamento de *Videomagia,* agora sob a responsabilidade da Editora Semente.

274-8845
Diskettes, formulários?
Fitas, etiquetas?
Arquivos para diskettes?
A Suprimento tem
Ofertas de Natal:
Porta diskettes em acrílico
Pasta p/formulário 80 posições
Faca p/ abrir caixa de formulário
Canaletas para listagens
Réguas de fluxo
... e muito mais
A Suprimento tem
Suprimento
R. Visc. de Pirajá 550 - Loja 202
Ipanema - 246-4180 - BIP 36 x 8

Jornal da Telinha

Gincana de Enduro dá muitos prêmios

Rio — Em meio as diversas provas da última gincana promovida pelo Colégio Santo Inácio, o Enduro foi o game mais disputado na competição de Atari. Nessa prova, cada equipe escolheu um representante, que num intervalo de 20 minutos fez o máximo de quilometros possível para obter a classificação. André Rañalli foi o primeiro colocado com 615Km e Luiz Rafael, o segundo, com 400Km. A equipe vencedora recebeu como prêmio uma viagem de Saveiro. Para a segunda colocação os prêmios foram sorteados entre os membros da equipe. A gincana foi patrocinada pela VGS, que contribuiu com dez cartuchos de sua fabricação e o Eletronic Games Club que doou dez títulos do clube e mais dez posters importados entre os participantes, além de ter distribuído várias camisetas com a impressão do Pac-Man.

Betamovie no Brasil

São Paulo — A Cinótica, rede de lojas de São Paulo, está importando um lote de câmeras Betamovie da Sony. Se tudo correr bem, as câmeras estarão à venda à partir de dezembro, com o preço ao redor de 3 milhões de cruzeiros.

A grande vantagem da Betamovie, é que ela dispensa o uso dos pesados e incômodos gravadores de videocassete. A Sony está investindo pesado na novidade, para aquecer as vendas do sistema Beta, que vem perdendo terreno para o VHS, devido ao maior número de fitas gravadas para este sistema.

Tentando evitar esta desvantagem, a JVC tem investido altas somas em pesquisas, com o objetivo de desenvolver um produto similar no sistema VHS.

Até lá, porém, a vantagem é da Sony.

No Brasil, o padrão VHS vem dominando o mercado. Mas, a Sony aposta na Betamovie para equilibrar a balança.

Espera-se que em 1984, a Sony anuncie o início da produção desta câmera em nosso país.

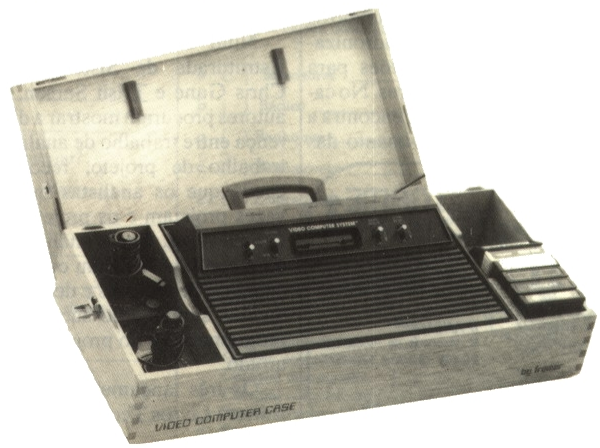
Atari fará cartuchos para outros sistemas

EUA — Seguindo os passos da Mattel e da Coleco, na tentativa de diminuir o prejuízo de 400 milhões de dólares que teve até agora neste ano, a Atari lançará os clássicos que tem sob licença para outros sistemas de videogames e microcomputadores.

Os beneficiados serão os possuidores de Intellivision, Colecovision, Vic 20, Commodore 64, Apple II, IBM-PC, TRS Color Computer e Texas TI 99/4A, que poderão se divertir com clássicos como Pac-man, Defender, Jungle Hunt e outros.

Atari 2600 ganha um prático estojo

São Paulo — Uma boa novidade para os videomaníacos possuidores do Atari 2600. Eles já podem acondicionar seu equipamento no Video Computer Case e transportá-lo com segurança. O estojo é da Framar e já está a venda. Ele é prático e, além do console, também acomoda o retificador de voltagem, a chave seletora e mais 19 cartuchos. Todos numa única e compacta peça.

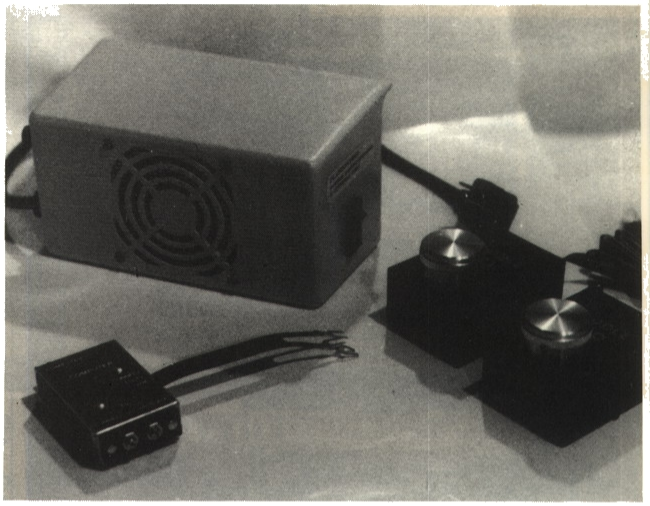


Jornal da Telinha

Novo exaustor para micros

São Paulo — O mercado de microcomputadores já pode contar com um novo equipamento que vai facilitar o uso desses aparelhos. Trata-se do Super Fan II que funciona como circulador de ar, específico para micros da linha Apple e seus similares, e foi lançado recentemente pela Plancontrol para evitar que os micros em seu funcionamento normal, provoquem um relativo aquecimento de determinados integrados. Um dos fatores que acentuam esse aquecimento é uma circulação interna de ar deficiente.

Entre outras características, o novo exaustor permite o controle de alimentação do micro e de dois periféricos no seu interruptor frontal, tem fusível de proteção aos periféricos, não requer ferramentas para a instalação – basta acoplá-lo –, controla até três aparelhos, além de ser completamente silencioso.



Micros já tem ventilador

São Paulo — Uma outra opção para os usuários de micros que enfrentam o problema do super-aquecimento é o ventilador Micro-Fan da Termatic. Montado diretamente na grade de refrigeração do Unitron, do MicroEngenho e do Apple II, dispensa o uso de ferramentas.

O novo aparelho possui duas tomadas para ligação do computador e do monitor que são controladas por um interruptor e lâmpada piloto, garantindo assim, a ligação simultânea do sistema.

Sharp completa linha vertical

São Paulo — Planejados especialmente para combinar com os videocassetes, os televisores verticais da Sharp podem agora ser encontrados em dois novos tamanhos. Além dos de 14 polegas que existiam até agora, já existem os de 16 e 20 polegadas. Ao todo são quatro novos modelos, C 1616A, C 1686A, C 2016A e C 2086A.

Os Shot Visions possuem um circuito interno que estabiliza voltagens em redes com variações de 90 a 240 V. Além dos canais normais, eles possuem o canal VCR, para os videocassetes.

Os televisores verticais, são chamados porquê todos os controles estão localizados na parte inferior do aparelho, inclusive o controle remoto, que é destacável, através da tecla eject.

Software flexível para os Apple

São Paulo — A Hengesystems, desta cidade, apresentou na Feira de Informática um novo programa, que conforme o fabricante, é parte hardware, e parte software, de nome Fancy.

Se você é usuário de micros Apple II Plus, II e, ou dos demais compatíveis, pode encontrar no Fancy diversas aplicações como ensinar a programar, rodar aplicações comerciais ou desenvolver testes para os alunos.

Uma outra versão do programa se adapta ás necessidades de seu orçamento, é um sistema de banco de dados, administrador de arquivos, programador de linguagem natural e um sistema operacional. Tudo em um. A grande vantagem, porém, parece ser a flexibilidade do software que confere aos usuários o direito de soletrar, digitar errado ou refazer as frases e ainda dominar o computador, e ele até mesmo aceita erros inevitáveis de entrada, já que reconhece padrões e pode ensiná-lo a reconhecer sua linguagem. Dessa forma executa suas ordens ao invés de mostrar mensagens de erro.

Jogos educativos

São Paulo — Já estão sendo vendidos nesta cidade, no rio e em Belo Horizonte, os jogos educativos que a Texas Instrumentos apresentou na Feira de Informática. Os três primeiros produtos, *Speak and Spell, Touch & Tell* e *Magic Wand,* ensinam inglês através de jogos que propõem entretenimentos educativos e exercícios de raciocínio aplicáveis para crianças de quatro anos em diante. Os novos jogos dispõem de dispositivos de voz sintetizada.

ATARI® SPECIALISTS

ATARI CLUBE
FITAS/ACESSÓRIOS
Transcorder fitas
Últimos lançamentos
VÍDEO CASSETE
Conserto - Transcorder
Linha 2 h
Manutenção peças originais com garantia
Venha e comprove
R. Siqueira Campos 143/518-D
Tel.: 255-3626

Jornal da Telinha

Consórcio facilita a compra de micros

São Paulo — Os interessados em adquirir micros, já podem recorrer a um novo sistema que vai facilitar a aquisição de seus equipamentos.

A Computerland e a Sopoupe assinaram convênio para constituir o Consórcio Nacional Sopoupe-Computerland, que vai oferecer aos seus consorciados cerca de 32 opções de compra. O sistema vai envolver diversos fabricantes de microcomputadores e periféricos das mais conhecidas marcas e terá preços a partir de 30 ORTNs.

Leitor ganha desconto

Rio — A Suprimento, loja de suprimentos e microcomputadores que fica na Rua Visconde de Pirajá, 550 loja 202, está dando um desconto especial para os leitores de *MICRO & VIDEO*. Aproveite.

Para ganhar, basta levar seu exemplar de qualquer número e mostrá-lo na hora de realizar as suas compras.

A Suprimento está vendendo, também, assinaturas de *MICRO & VIDEO* por um ótimo preço.

IBM lança PC-JR

EUA — Em duas versões, uma de 700 e outra de 1 300 dólares a IBM lançou finalmente seus novos produtos, batizados de PC-JB, ao invés de Peanut, como no projeto original.

As duas versões são compatíveis em software com o PC, seu irmão mais velho.

O mercado espera que estes lançamentos tragam uma estabilização, já que a IBM não costuma envolver-se em guerras de preços.

Microidéia credencia revendedores

Rio — A software – house carioca Microidéia está iniciando contatos com lojas de microcomputadores de todo o país, para revender seus programas.

A empresa possui uma série de produtos nas áreas comercial, profissional, doméstica e jogos, desenvolvidos para micros compatíveis com os TK 82, 83 e 85, CP 200, AS 1000, Sinclair, CP 300 e 500, NAJA, DGT 100 e 1000 e TRS 80 Modelos I e III.

Todos os programas foram desenvolvidos pelos analistas da Microidéia, que se preocuparam em atender as necessidades dos usuários brasileiros.

Para entrar em contato com o pessoal da Microidéia, basta ligar para 246-4180 e deixar recado para o Bip 198.

Video fitas para esquentar o verão

EUA — Estes são alguns dos lançamentos que os videoclubes deverão receber para o verão 84:

Breathless — Uma refilmagem do clássico de Jean Luc Godard. Romance no estilo New Wave – com Richard Gere e Valerie Kaprisly.

Fanny and Alexander – De Ingmar Bergman. O cineasta sueco anunciou que este seria seu último filme.

The Hunger (Fome de Viver) – Romance Vampiresco, dirigido por Tony Scott, irmão de Ridley Scott (Alien, Blade Runner). Com David Bowie, Susan Sarandon e a belíssima Catherine Deneuve.

Stroker Ace – Burt Reynolds vive, desta vez, um ás dos Stock Cars, nas mais variadas situações.

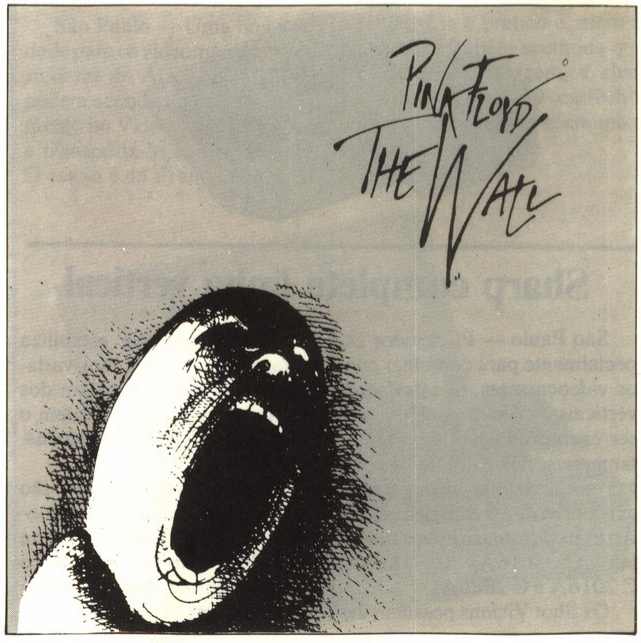
The Dark Crystal (O Cristal Encantado) – Fantasia infantil, dos criadores dos Muppets.

Joysticks – Adolescentes tentam salvar seu amado fliperama. Para os maníacos em videogames.

Pink Floyd The Wall – Delírio do diretor Alan Parker sobre a vida de um astro de rock.

Baseado na ópera-rock The Wall, do grupo inglês Pink Floyd.

Raiders of The Lost Ark (Caçadores da Arca Perdida) – A genial obra de Stephen Spielberg, produzida por George Lucas – Harrison Ford vive o herói Indiana Jones.



Jornal da Telinha

Colônia de Férias terá curso de computação

São Paulo — Além das inumeras atividades esportivas e recreativas que seus filhos podem desfrutar numa colônia de férias, brincando eles também podem aprender a programar um microcomputador através das linguagens mais simples: Basic e Logo. A colônia Computer Camp, que fica na estrada velha de São Lourenço 1.900 (tel: (011) 864-7799 e 865-6194), oferece às crianças de 8 à 14 anos, cerca de três horas diárias com micros da linha Apple e TK.

As turmas são limitadas a 40 crianças e a taxa de participação inclui: transporte de São Paulo, ida e volta, estada, refeições e todas as demais atividades.

O Presidente Figueiredo na III Feira de Informática

São Paulo — O presidente Figueiredo, acompanhado do governador do Estado, Franco Montoro, visitou a III Feira de Informática e ganhou um TK 83 de George Kovari, presidente da Microdigital, para dar de presente a sua neta Tatiana.

Basf fabricará fitas de video no Brasil

São Paulo — Empresa líder do setor de fitas de áudio, a Basf anunciou que em 1984 iniciará a produção de fitas para videocassetes no Brasil, em suas instalações na Zona Franca de Manaus.

Hoje, estas fitas chegam ao país através de importações, juntamente com outras marcas. A maior concorrência, porém, vem das fitas que chegam ilegalmente, não pagam impostos e, por isso, são mais baratas.

A Basf, ao contrário de alguns pessimistas, acredita que o desenvolvimento do mercado brasileiro de videocassetes trará a demanda necessária para fazer retornar o seu investimento.

Leia e assine MICRO & VIDEO

"A REVISTA QUE ACABA COM OS MISTÉRIOS"

SIM! *Quero desvendar os mistérios do micro e do video, assinando Micro & Video por 12 meses.*
Estou enviando Cr$ 11.000,00 através do cheque nominal de nº _____ *do banco* _____
_____ *à FONTE EDITORIAL E DE COMUNICAÇÃO LTDA.*
Quero que minha assinatura seja enviada para:
Nome: _____
Endereço: _____
_____ *CEP:* _____
Cidade: _____ *Estado:* _____
Envie este cupom para: MICRO & VIDEO
Av. Passos, 101/Gr. 1203
CEP 20051 - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (021) 253-7730

Se não quiser cortar a revista, tire uma fotocópia.

Jornal da Telinha

DICAS E DÚVIDAS

Módulo de voz

Eu tenho um Colecovision. Li recentemente sobre módulos de voz para outros sistemas. Gostaria de saber se existe um módulo de voz para o Colecovision e que jogos podem ser jogados com ele. Gostaria, também, que vocês publicassem mais análises de jogos para o Coleco.

Raimundo Garcia
Curitiba, PR

Apesar de ser um sistema voltado para expansões e periféricos, o Colecovision ainda não possui e nem foi anunciado o lançamento de um módulo de voz. A Coleco suspendeu, inclusive, o lançamento de seu Módulo de Expansão Número Três, para concentrar-se na produção do microcumputador ADAM.

Revendedores de cartuchos

Quero dar parabéns pela primeira edição de MICRO & VIDEO, achei a revista excelente, aguardo muito curioso e entusiasmado pela segunda edição. Apenas como sugestão:

— Aumentem mais a publicação no que se refere a videogames. Que tal uma tabela de preços de cartuchos, por exemplo. O Canal 3, anunciante da revista, é um cartucho fabricado e vendido em São Paulo. Onde encontrá-lo no Rio? O mesmo acontece com a Dynacom. A Polyvox está pedindo uma "nota" pelos cartuchos dela, porque no Rio o Atari já dominou o mercado. Os Games estão chegando agora no Brasil. Acho uma boa idéia uma revista especializada no assunto, e é isso que estou esperando de MICRO & VIDEO, que ela seja mais Vídeo que Micro.

Registros especiais:

— Ótimas as análises e dicas dos jogos. Muito inteligente a idéia das notas dadas aos cartuchos, usando como símbolo o joystick. Muito bons os esclarecimentos sobre os cartuchos nacionais, no momento certo. O Catálogo pode ser ampliado para mais uma página, vai ficar ainda melhor.

A hora que for preciso "sentar a ripa" em vocês, eu "baixarei a lenha" com a mesma honestidade, no que tenho a meu favor o editorial da primeira edição.

Um abraço do leitor e desde já colecionador de MICRO & VIDEO, A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA ESPECIALIZADA EM VIDEOGAMES. Segura essa que é quente.

Paulo Roberto S. Ribeiro
Rio, RJ

Ficamos muito felizes em receber sua carta, Paulo. Aguardamos ansiosos mais sugestões e críticas, suas e de todos os leitores. Só assim conseguiremos melhorar a revista.

Os endereços que você pediu são os seguintes:

DYNACON – Veiga Som
End.: Rua da Quitanda, 30
VIDEO GAME CLUB
End.: Visconde de Pirajá, 580/sl 106
TELERIO
CANAL 3 – Hirochi
Praça Saens Peña, 45/sl 102
Brinquedos Modernos

VIC-20

Adquiri um micro Commodore Vic-20 há um mês e peço que MICRO & VIDEO faça uma reportagem sobre o aparelho. Queria saber onde posso comprar acessórios e programas de jogos para ele, já que micro é estrangeiro e por enquanto não lançaram nenhum micro compatível com ele no Brasil.

Onde posso fazer um curso de basic para o Vic-20?

Alguma empresa tem planos para lançar um micro compatível com o Vic-20? Qual a empresa? E qual o nome do aparelho?

Nadim Cassar
Rio, RJ

Sua sugestão para uma matéria sobre o Vic-20 já está anotada. Gostaríamos de aproveitar para pedir aos possuidores deste micro que nos enviem programas para publicação.

Infelizmente, os acessórios e periféricos para o Vic só poderão ser encontrados em Manaus, nos classificados de jornais e, quem sabe, nos recém-lançados Classificados MICRO & VIDEO.

Quanto aos programas, duas dicas. O Eletronic Games (Rua Visconde de Pirajá, 550/s 122 – Tel.: 259-4596) possui um clube de jogos para o Vic. E a Ciência Moderna Computação (Av. Rio Branco, 156/ss 127 – Tel.: 262-1989) possui um quadro de avisos com freqüentes ofertas de software para o seu micro.

A Sesat, através da FAG, sua Faculdade de Administração, pretende lançar, em breve, um curso de basic para o Vic-20, aberto ao público em geral. Mantenha-se informado. O endereço é
RUA GENERAL SEVERIANO, 159
TEL.: 295-3099

Quanto a fabricação deste micro no Brasil, desconhecemos que qualquer empresa nacional esteja para lançar um aparelho compatível com o Vic. Se alguém tem esta intenção, está guardando o segredo muito bem. Acreditamos, porém, que seja muito difícil esta produção, já que, apesar de seu processador ser o 6502, o mesmo do Apple II, o Vic possui vários chips fabricados pela própria Commodore, que deve dificultar o acesso à estes componentes.

Tranque os arquivos de seu Apple

Você já reparou alguma vez na enorme quantidade de pequenos programas próprios para recuperar arquivos?

Na realidade inutilizar arquivos por engano é uma coisa bastante comum e é bem provável que você mesmo já o tenha feito.

Mas há um ditado popular que diz que é bem melhor prevenir do que remediar, por que não segui-lo?

Em geral, o que mais acontece é se salvar um programa com o nome de um outro, perdendo-se as vezes algo que nos levou algumas horas para digitar. Ora isso poderia ser facilmente evitado se seus arquivos fossem todos protegidos por um LOCK após serem salvos.

Haveria uma maneira fácil de se trancar todos os arquivos sem que nós tivessemos que digitar LOCK para cada um deles? Felizmente sim. Basta que nós façamos uma pequena alteração no formato do comando VERIFY do DOS de modo a que ele sempre termine por retornar ao MONITOR passsando antes pelo comando LOCK. Por quê não fazer essa alteração diretamente no SAVE ou no BSAVE? Porquê ambos esses comandos realizam um VERIFY automático sempre que são executados. Assim você mata dois coelhos com uma só cajadada.

Para realizar esse pequeno truque você só precisa entrar no MONITOR com um CALL-151. Uma vez lá dentro digite o seguinte:

A272:4C FF A9 (RETURN)
A9FE:D3 A9 0C 20 77 A2 4C 71 A2 (RETURN)

Basta isso para alterar o DOS residente em RAM. Para tornar essa alteração permanente em um diskette basta que você agora o inicialize com um INIT. Lembre-se entretanto que o comando INIT apaga tudo que esteja gravado em um diskette, faça isso portanto só com os diskettes virgens.

PROVE AGORA QUE VOCÊ É UM CAMPEÃO DE VIDEOGAME!

PARTICIPE DO CONCURSO:

PROMOVIDO PELO CANAL 3 VIDEO CLUB E MICRO & VIDEO.

CAMPEÃO DO MÊS

Veja só como é fácil:
Todo mês, MICRO & VIDEO publicará uma relação de 3 jogos de vídeogames, que estarão em disputa no mês de capa da revista.
Até o dia 30 do mês você terá a oportunidade de mandar uma foto (cópia, slide ou negativo) da TV com o número máximo de pontos que você conseguiu fazer em qualquer dos jogos indicados.
Com isso, você concorrerá a dois títulos:
Campeão do Mês: para quem conseguir o maior número de pontos em qualquer um dos jogos.
Supercampeão do Mês: para quem obtiver a melhor média de colocação nos 3 jogos indicados.
Os Campeões e o Supercampeão do Mês ganharão cartuchos Intellivision do Canal 3, além de fantásticos Diplomas para registrar os seus feitos, e a publicação de seus resultados na edição seguinte de MICRO & VIDEO.
Todos os que participarem do concurso enviando fotos ainda ganharão brindes-surpresa do Canal 3 e MICRO & VIDEO.

Anote no verso de cada foto, ou do envelope com o slide ou negativo, seus dados completos, com nome, endereço e telefone.
Envie o material para "Campeão do Mês" - CANAL 3/MICRO & VIDEO - Av. Passos, 101 gr. 1203 - cep. 20051 - Rio - RJ, ou entregue o envelope lacrado na loja do Canal 3, à Rua da Consolação, 3557 - São Paulo - SP.

E AQUI ESTÃO OS VIDEOGAMES DE DEZEMBRO

FROGGER VANGUARD PITFALL

Comece já a treinar, e envie suas fotos até 30 de Dezembro.
Mostre a todo o Brasil que você é Campeão!

CANAL 3 VIDEO CLUBE

MICRO & VIDEO

Jornal da Telinha

DICAS E DÚVIDAS

Videogame

Tenho 14 anos e sou um videomaníaco "da marca maior", por isso adorei a Revista MICRO & VIDEO e acho que estava faltando uma revista como essa no Brasil.

Pretendo comprar um videogame, e estou indeciso entre o Atari 2600 e o Coleco Gemini. Gostaria de saber como funcionam os dois sistemas, e qual deles tem o melhor desempenho, a melhor imagem e gráficos, enfim, o necessário para fazer uma boa aquisição.

Qualquer sugestão será bem-vinda, pois sei que estou falando com gente altamente ligada à Eletrônica e Informática.

Antonio Carlos,
São Paulo, SP.

O desempenho dos aparelhos é igual, já que são compatíveis, jogando os mesmos cartuchos. A única diferença na parte eletrônica é o gerador de croma. No Atari 2600 é utilizado o CD-10444, enquanto o do Gemini é o VTI-73192. Segundo o engenheiro Nuno, diretor do CEE (Centro de Engenharia Eletrônica), por se tratar de um modelo mais novo, o VTI-73192 gera cores mais vivas e nítidas.

O Gemini também tem tomadas e controles de dificuldade frontais para os joystick, o que facilita o acesso.

Como os controles dos videogames são bem diferentes, recomendamos que você os teste jogando algum tempo com cada um deles, para descobrir qual o que julga mais confortável.

A Coleco lançará, brevemente, o Kid Vid Talking Video Game System, uma espécie de módulo de voz para ser usado em jogo didáticos para o Gemini. É bem provável, porém, que ele venha a funcionar também com o Atari 2600.

Color mais veloz

O microprocessador 6809E permite que você programe a velocidade do clock por software. Existem duas modalidades: 0,8MHz (velocidade normal) ou 1,8MHz (velocidade rápida). É possível definir também o tipo de memória (ROM ou RAM) que deve trabalhar numa determinada velocidade.

Para alterar a velocidade de processamento basta digitar o POKE correspondente. Os comandos e as características de cada velocidade são:

POKE 65494,0 VELOCIDADE NORMAL. A ROM e a RAM trabalham em 0,8MHz e todas as funções do Basic estão disponíveis.

POKE 65495,0 VELOCIDADE MÉDIA. A ROM trabalha em 1,8MHz e a RAM em 0,8MHz. Nessa modalidade algumas instruções de entrada e saída não funcionam.

POKE 65497,0 VELOCIDADE RÁPIDA. A ROM e a RAM trabalham em 1,8MHz . Nesse caso, não é possível usar instruções de entrada e saída e o sincronismo de vídeo é perdido.

Faça os seguintes testes e certifique-se de que você mesmo pode controlar a velocidade de seu micro:

```
POKE 65494,0: FORX=1TO20000:
NEXTX: POKE 65494,0
POKE 65495,0: FORX=1TO20000:
NEXTX: POKE 65494,0
POKE 65497,0: FORX=1TO20000:
NEXTX: POKE 65494,0
```

Odissey

Quero parabenizá-lo pelo lançamento da Revista MICRO & VIDEO, um veículo de informação que procura orientar os leitores sobre a utilização de aparelhos de video, no caso o Videogame. Aproveito também para fazer três perguntas.

O que é necessário fazer para assinar a Revista? No Jornal da Telinha li um artigo que informava que a Philips pretende fabricar cartuchos Atari e Coleco. Por isso, quero saber da possibilidade de toda essa série de jogos Atari serem fabricados para o encaixe do Odissey.

Vocês vão promover um campeonato de Odissey nos mesmos moldes para jogos Atari?

Luiz Carlos Peli,
São Paulo, SP.

O cupom de assinatura já está sendo publicado. A diferença não é só do encaixe. Os programas são diferentes e incompatíveis. A Imagic lançou dois de seus maiores sucessos, Demon Attack e Atlantis, para o Odissey. Outras empresas independentes podem lançar jogos para o Odissey, mas, dificilmente no mesmo número dos disponíveis para o Atari 2600. A outra possibilidade seria a Philips lançar uma espécie de módulo de expansão que permitisse ao Odissey jogar cartuchos para o 2600. É pouco, provável porém, que isto aconteça. A Philips até o momento, pelo menos, não anunciou nada neste sentido. Estamos preparando uma promoção especial para os proprietários do Odissey. Aguardem.

VJ 9000

Gostaria de ter respostas às seguintes perguntas:

1) Quanto custa um aparelho de videogame VJ 9000, da Dismac, na Zona Franca de Manaus?
2) Posso comprá-lo lá?
3) Quais as marcas de cartuchos que eu posso usar para o Dismac?

Sergio Steglich
Porto Alegre, RS

1) O VJ 9000 está sendo vendido ao preço aproximado de 145 mil cruzeiros, em Manaus.

2) Sim, você pode comprá-lo lá, sem que ele interfira na sua cota de produtos importados. Segundo a Dismac, porém, o número de aparelhos disponíveis para a venda na Zona Franca é pequeno, devido a grande procura nos outros estados. Prepara-se para andar um pouco até achar o seu VJ 9000.

3) Por ser um aparelho compatível com o Atari 2600, o VJ 9000 pode jogar qualquer cartucho desenvolvido para este sistema. Há uma grande variedade de marcas nacionais e estrangeiras, com mais de 500 jogos diferentes, para você se divertir. Das nacionais as mais famosas são: Atari (Polyvox), Dismac, Dynacon, Canal 3, Dactar, Eletronic Games, VGS, Data Soft, Playvideo, Cromax, Zirok, Digitel, Vidgame e Atarimania.

ERRATA

APPLE PIE - página 60

1) Por falha nossa, a linha 170 da listagem do programa PROCURA, publicado no último número, saiu errda. Se você não descobriu o erro a correção seria a seguinte:

```
170 IF ER=5AND EL=140 THEM
PRINT D$; "CLOSE:"GO TO 19Ø
```

2) Por erro de montagem e revisão, a matéria sobre o HIFI Beta SL 5200 foi repetida logo após a do Nexus.

JOYSTICK - página 18

3) No lugar destinado à tela de Ms Pac-Man, foi publicada a tela do jogo Lady Bug, na versão para Colecovision.

ESCOLHA O SEU VIDEOGAME NACIONAL

Ignácio Machado

Com os últimos lançamentos, o consumidor brasileiro entrou definitivamente na era dos videogames. Seis anos após Nolan Bushnell assolar o mercado americano com a sua, até então desconhecida, Atari, o Brasil assiste a guerra dos quatro sistemas de videogame mais vendidos do mundo.

Diante de tantas opções, o que escolher? Todos os dias, as companhias utilizam sua poderosa propaganda para arrebanhar milhares de adeptos para suas fileiras.

Com o Natal, a disputa se acirra mais ainda. Um grande número de pessoas fará sua opção para, já nas férias, viver as emoções e as aventuras do lazer eletrônico.

O mercado americano

Enquanto o Brasil engatinhava, divertindo-se com o Telejogo Philco, um sistema de jogos fixos que logo cansaram o consumidor, os EUA viviam a febre dos sistemas programáveis de videogames. Através de cartuchos intercambiáveis, se poderia escolher entre batalhas espaciais, diversos esportes, aventuras alucinantes, jogos de estratégia, inteligência e adaptações dos grandes clássicos do fliperama.

Hoje, três gerações de aparelhos disputam um rico mercado de bilhões de dólares. E algumas dezenas de empresas independentes desenvolvem jogos para todos os sistemas.

Os milhões de consoles vendidos estimularam, ainda, uma competitiva indústria de acessórios para os jogadores. Expansões de memória, controles especiais, capas, módulos de voz e teclados que transformam seu videogame num microcomputador.

Os videogames são sem dúvida o grande instrumento de introdução à microcomputação. Na verdade, eles não passam de micros destinados a apenas uma aplicação. Jogos.

Por causa disto e dos seguidos cortes de preço os micros ganharam terreno sobre os videogames. Por que não levar uma máquina completa por quase o mesmo preço?

As empresas de videogame reagiram, anunciando o lançamento de teclados para o aproveitamento total de suas máquinas, em diversas aplicações.

Até este ano, o mercado era dominado em quase setenta por cento pelo Atari 2600. Com o hardware projetado em 1976, para jogar cartuchos de 2 K de memória, contendo jogos simples e de gráficos rudimentares, o 2600 estimulou, com seus quase quinze milhões de aparelhos vendidos, o surgimento de inúmeras companhias que desenvolviam jogos para o sistema. A competitividade entre elas causou a descoberta de novas técnicas de programação que levaram os jogos do 2600 a uma qualidade inimaginável para as limitações do sistema.

O outro videogame de primeira geração, o Odissey da Philips, apesar do sucesso na Europa, ocupava apenas o terceiro lugar em vendas nos EUA. A opção de não comprar licenças de jogos de fliperama limitou a aceitação deste aparelho de gráficos charmosos e cujo principal diferencial está num teclado que permite uma interação com o jogo, embora não tenha o poder de programar a máquina como um micro. Ele permitiu o desenvolvimento de bons jogos educacionais e de estratégia.

O maior concorrente do Atari 2600 era, então, o Intellivision. Com maior capacidade de memória e resolução gráfica, este sistema possuía jogos mais detalhados, gráficos superiores e uma linha de cartuchos de esporte, até hoje imbatível. Seu preço era superior aos demais e por isso destinava-se ao segmento de maior poder aquisitivo.

Todo este quadro, porém, foi alterado, com a entrada em cena da terceira geração de aparelhos. Atari e Coleco disputam este mercado, com o 5200 Super System e o Colecovision.

O primeiro round foi vencido pela Coleco. As duas empresas disputam arduamente a compra de licenças para adaptação dos clássicos dos fliperamas em seus sistemas de luxo.

Embora o Atari tenha comprado os jogos mais populares, as primeiras versões eram sempre destinadas ao 2600. Isto fazia com que o 5200 não tivesse nenhum cartucho exclusivo. Nada a acrescentar à biblioteca de um possuidor do seu antecessor, além de maior resolução gráfica.

O Colecovision, todavia, era alimentado com cartuchos frescos e que depois eram adaptados para outros sistemas, Atari 2600 e Intellivision, com uma qualidade um pouco abaixo da normal, o que realçava a superioridade de seu próprio sistema. Além disso a Coleco lançou um módulo de expansão que fazia com que o Colecovision jogasse cartuchos destinados ao Atari 2600. Isto possibilitou aos possuidores do 2600 passarem para a terceira geração sem perder seus cartuchos.

Philips e Mattel apresentaram no meio do ano seus aparelhos de terceira geração, Odissey 3 e Intellivision III, respectivamente. A queda nos preços dos micros pessoais, contudo, fez com que as duas empresas adiassem o lançamento dos sistemas para o ano que vem, caso o mercado se estabilize.

ATARI 2600

Embora não detenha mais o primeiro lugar em vendas, este é, disparado, o sistema com o maior número de aparelhos instalados. Isto faz com que sua biblioteca de cartuchos cresça mais rápido que qualquer outra. Em qualquer estilo, as opções são inúmeras e os lançamentos são constantes.

Os próprios fabricantes de sistemas concorrentes lançam seus jogos, também para o 2600, para não perder este apetitoso mercado.

Dentre os acessórios, destaca-se o Supercharger. Trata-se na verdade de uma expansão de memória que permite ao Atari jogar programas vendidos em fita cassete, com melhores gráficos e maior ação na tela.

No Brasil, o Atari foi lançado pela Polyvox, que adquiriu os direitos da Warner americana, dona da Atari.

O 2600 brasileiro é uma cópia fiel do americano. A única novidade é a ausência dos paddles, um tipo de controle utilizado em poucos jogos e que, segundo a Polyvox, encareceria desnecessariamente o console. O consumidor perde, então, a possibilidade de jogar cartuchos como Kaboom, Super Breakout, Tac Scan, Solar Storm e outros. Junto com o aparelho, foram lançados 28 jogos, numa mistura de velhos clássicos e novos cartuchos, todos tirados da biblioteca da Atari americana.

A Dismac, fabricante de calculadoras e micros, também lançou o seu videogame compatível com o Atari, o VS 9000, com design bastante semelhante ao original e fornecendo os poddles suprimidos no da Polyvox. Contando com uma boa rede de distribuição e assistência técnica, a Dismac espera abiscoitar uma boa fatia do mercado.

O Dactar, fabricado pela Milmar é idêntico ao 2600. Tendo sido lançado antes, foi recentemente aprovado pela SEI e, segundo o fabricante, possui um elevado índice de racionalização. A Milmar está lançando agora uma versão em maleta tipo 007, que facilita o transporte do jogo para qualquer lugar.

Grande fabricante nacional de cartuchos, a Dynacon não se contentou em copiar o 2600 americano. Em seu Dynavision ela introduziu diversas melhorias. Joysticks de qualidade profissional e alta resposta, os Dynasticks, com tomadas na parte frontal do aparelho, o que diminui o desgaste do fio. Além de ser o único que possui uma tecla de "mute", o que permite que você troque o cartucho sem ter de aturar o desagradável chiado da televisão.

Devido a uma alteração no encaixe dos cartuchos, o Top Game não joga os cartuchos pela Bit Eletrônica, que são os mesmos que os do Atari, só que com o encaixe modificado.

Mesmo nos Estados Unidos, já existe um aparelho compatível com o Atari 2600. Trata-se do Gemini, fabricado pela Coleco, uma máquina para jogar cartuchos desenvolvidos para Atari e que já é encontrada no Brasil. O Gemini possui algumas diferenças do jogo em que se inspirou. Ele é menor, os controles tem encaixes frontais e os paddles vem na mesma peça que os joystick.

O desenvolvimento do software para o 2600 foi brutal. Dos 2K de memória RAM dos primeiros cartuchos, aos 8K e até 12K dos atuais, os gráficos tornaram-se mais coloridos e detalhados e a ação menos repetitiva. As limitações de memória do aparelho fazem com que suas simulações de esporte sejam simples demais e os jogos de estratégia muito poucos para os amantes do gênero.

O sistema 2600 é, sem dúvida, uma fortíssima opção para os amantes de jogos de ação, ficção científica e adaptação de clássicos dos fliperamas.

Onyx

A TERCEIRA GERAÇÃO

Onyx é o novíssimo vídeo game com a mais alta capacidade de resolução gráfica e uma memória tão grande que permite mais objetos em ação na tela, ao mesmo tempo. Suas cores são mais vivas e os efeitos sonoros, surpreendentes.

Envolva-se em aventuras tridimensionais como por exemplo, pilotar uma nave espacial supersônica chamada Zaxxon. Onyx tem muitos cartuchos geniais para você dominar e é compatível com o sistema Colecovision.

Onyx. A geração super.

Onyx

O SUPER VÍDEO GAME

MICRODIGITAL

Av. Angélica, 2.318 - 14.º andar - São Paulo Cep.: 01228 - CX. Postal.: 54088 - SP. PABX.: 255.03.66

COLECOVISION

Este sistema revolucionou o mercado dos videogames. Empresa originalmente das áreas de couro e piscinas de plástico, a Coleco entrou na área eletrônica com o pé direito, conseguindo a liderança de vendas em menos de um ano com o seu Colecovision.

Superioridade em memória e resolução gráfica, arquitetura modular, que permite várias expansões e uma agressiva política de compra de licenças foram os principais motivos do sucesso do Colecovision.

Seu grande rival, o Atari 5200, o outro aparelho de terceira geração, nunca chegou a ameaçá-lo. Apesar de possuir melhor resolução gráfica que o Coleco, a Atari jamais conseguiu traduzir isto nos cartuchos. O atraso no lançamento de um módulo de expansão para jogos do 2600, um ano depois da Coleco, e a falta de cartuchos exclusivos para o sistema, todos os seus jogos são versões melhoradas dos clássicos do 2600, permitiram ao Colecovision uma vitória folgada no primeiro round da luta entre os sistemas de videogame do futuro.

Enquanto isto, a Coleco vem colecionando sucessos. Seu sistema já vinha com um

INTELLIVISION

O Intellivision foi desenvolvido para ser o Rolls Royce dos videogames. Seu console, preto e dourado, com os controles embutidos, transmitia elegância e sofisticação. A superioridade de sua resolução gráfica e memória permitia gráficos mais coloridos e detalhados, mais objetos se movendo na tela simultaneamente e ações mais complexas.

Os controles eram revolucionários. Ao invés de um joystick de oito posições e um botão de fogo, o Intellivision possuía um teclado com doze teclas, quatro botões de fogo e um disco de direção com dezesseis posições. Embora o teclado tenha sido copiado por todos os sistemas de terceira geração, o disco de controle encontrou dificuldades de aceitação, já que os jogadores já haviam se acostumado aos joysticks, desde os fliperamas.

Com um preço setenta por cento mais caro que o Atari e o Odissey, o Intellivision atingiu a faixa de maior poder aquisitivo, tendo vendido mais de três milhões de aparelhos.

Nos últimos meses, a Mattel vinha lançando jogos cada vez mais complexos, destinados ao público juvenil e adulto.

Devido ao grande número de possuidores deste sistema, as empresas independentes têm lançado cada vez mais cartuchos para o Intellivision. A mais ativa delas é a Imagic, já com quase vinte cartuchos, alguns deles verdadeiras obras-primas. Activision, Coleco, Parker Brothers, CBS e Fox são outras

best-seller dos fliperamas americanos, Donkey Kong. O lançamento imediato do módulo de expansão permitiu aos possuidores do 2600 trocar de aparelho sem perder os seus velhos cartuchos. A maravilhosa adaptação de Zaxxon demonstrava bem a qualidade gráfica e o potencial do sistema. E o volante e acelerador (Modulo de Expansão Número 2), que acompanhavam o cartucho Turbo, demonstravam o nível de realismo em que o Colecovision queria envolver os seus possuidores.

Como se isto não bastasse, a Coleco, ao lançar uma expansão que transforma seu videogame em um micro, ao invés de optar por um teclado simples que fosse utilizado para pequenas aplicações, preferiu um novo Módulo de Expansão que transforma seu videogame num ADAM, um supermicro com 80K de memória RAM, impressora, um programa processador de textos incluído e um novo sistema de armazenamento de dados, o digital data pack.

Para tornar o ADAM mais apetitoso para os fanáticos por jogos, a Coleco está lançando os Super Game Packs, jogos com uma capacidade de memória e resolução gráfica inimagináveis. Os primeiros Super Game Packs trazem versões melhoradas dos clássicos do sistema e novos jogos. Os primeiros títulos são: Buck Rogers Planet of Zoom Zaxxon, Donkey Kong Junior, Smurf, Subroc e Front Line.

No Brasil, duas empresas estão lançando aparelhos compatíveis com o Colecovision.

A Splice, empresa que fabrica o xadrez eletrônico Byte e terminais para videotexto, apresentou, na informática 83, o seu Splicevision. Com duas diferenças que nos chamaram atenção. A primeira no design do aparelho, um pouco grosseiro se comparado com o seu inspirador. Mas, se isto causar uma boa redução no preço final da máquina, não há problema. A outra alteração, porém, na tomada de encaixe dos joysticks, impede que você possa usar outros controles para este sistema. Uma desvantagem que, esperamos, seja corrigida rapidamente. Os cartuchos foram traduzidos para o português, o que facilita o entendimento para os jogadores.

A Microdigital, tradicional fabricante dos microcomputadores da linha TK, que possui o mesmo microprocessador do Coleco (Z-80), está lançando o Onyx, seu videogame compatível com o Colecovision. Com um design mais atraente, o Onyx trouxe uma diferença em relação ao original. Um joystick de verdade, ao invés do botão que o Colecovision possui e que é tão criticado pelos experts. O protótipo que testamos na informática 83 não possuía a saída para os módulos de expansão. No modelo final, todavia, isto deve ser corrigido. Sendo a empresa um fabricante de micros, esperamos para breve uma expansão com teclado, ou, quem sabe, uma versão nacional do ADAM. Com o Onyx, a Microdigital está lançando 20 títulos.

A biblioteca de cartuchos para o Colecovision é muito concentrada em jogos de ação e adaptações de máquinas de moeda. Isto limita um pouco as opções de quem prefere estilos variados. Como o aparelho já passou de um milhão de unidades vendidas e várias empresas de software estão lançando jogos para o sistema, este quadro deve ser alterado rapidamente.

Onyx e Splicevision são boas opções para os que não se incomodam de pagar um pouco mais para ter o melhor.

companhias que já estão produzindo jogos para este sistema. Até a Atari já anunciou que em breve produzirá seus clássicos também para o Intellivision.

Em resposta aos sistemas de terceira geração, a Mattel lançou o Intellivision II, que é compatível com o I, embora com algumas vantagens. Ele é menor, mais compacto, possui uma lâmpada vermelha para indicar quando está aceso, aceita a linha de periféricos sem precisar de nenhuma modificação e os joysticks podem ser soltos do aparelho e trocados por outros, através de uma espécie de tomada.

No ano passado, a Mattel lançou o Intellivoice, um módulo de voz que permite que os jogos falem com você, orientando, alertando e incentivando seus acertos.

Este ano foi anunciado um novo grupo de periféricos. Um teclado para transformar o jogo num micro, um teclado musical, igual ao de um piano, para compor ou aprender música com cartuchos especiais, e o System Changer, que permite que você jogue cartuchos para Atari em seu Intellivision.

De todos estes, porém, apenas o System Changer foi confirmado. Devido à instabilidade de preços do mercado de microcomputadores, a Mattel ainda não lançou os demais.

No Brasil, o Intellivision está sendo lançado pela Digimed, empresa do Grupo Machline, do qual faz parte a Sharp. A opção foi pelo modelo I. Há planos para o lançamento do Intellivoice, dependendo da receptividade do mercado. O mesmo não ocorre com o System Changer, que exigiria uma pequena modificação no Intellivision I, para funcionar perfeitamente.

Apesar de ter perdido a superioridade gráfica e de memória para os sistemas de terceira geração, o Intellivision ainda é uma ótima opção. Por já estar há mais tempo no mercado, sua biblioteca de cartuchos é vasta, já passando dos cem títulos. Sua linha de esportes é genial, superior a qualquer outro sistema de videogames ou de microcomputadores. A linha de jogos estratégicos é a mais complexa e agradará em cheio aos adultos. Embora seu forte não seja os jogos de ação e ficção científica, existem ótimos cartuchos nestas áreas. Nos últimos meses, a Mattel passou a disputar o mercado de licenças de jogos de fliperamas. Seus primeiros lançamentos foram bem aceitos, com destaque para Burgertime, uma adaptação brilhante e que já foi lançada no Brasil.

ATARI CLUB
ZONA NORTE
O 1º DA ZONA NORTE

O maior número de cartuchos que um club pode dispor com as últimas novidades.
Assistência Técnica - Consertos - Transcodificação.
Agora também para ATARI 400, 800 e 1200
Av. Maracanã, 475 (próximo ao estádio)
Tel. 254-4588 • Estacionamento na porta

ODISSEY

Sistema de sucesso na Europa, onde é chamado de G 7000, o Odissey da Philips não obteve o mesmo sucesso nos EUA. Aparelho de primeira geração o Odissey compete em qualidade e preço com o Atari 2600. Ao contrário deste, porém, o Odissey nunca pôde contar com a competição de empresas independentes de software, que causasse um rápido desenvolvimento da qualidade de seus jogos. Com poucas opções de cartuchos, ele não atraía número suficiente de consumidores para interessar outras companhias a criar jogos para o sistema. Este círculo vicioso, aliado ao recente lançamento de aparelhos com tecnologia mais avançada, dificulta o sucesso do Odissey.

O que diferencia o Odissey dos outros sistemas é um teclado alto numérico, na parte superior do aparelho. Embora ele não seja suficiente para que você possa programá-lo como a um micro, ele possibilita a personalização do jogo e até sua alteração, como no caso do Come-Come, onde é possível mudar o labirinto. Suas maiores utilidades, entretanto, estão nos jogos didáticos e na série estratégica.

O periférico lançado para o Odissey é o The Voice, um módulo de voz que permite que alguns jogos falem com você. Ao contrário do Intellivoice, os jogos com voz para o Odissey podem ser jogados normalmente sem o The Voice. As vozes apenas incentivam e incrementam os efeitos sonoros dos jogos. Come-Come e Senhor das Trevas são exemplos de jogos que podem ser expandidos com o módulo de voz.

Outro problema enfrentado pela Philips foi a falta de licenças de jogos de fliperamas e personagens famosos. Este ano, como a Mattel, ela mudou sua política e passou a disputar estes mercados, já tendo conseguido conquistar A Pantera Cor de Rosa e um jogo chamado Turtles. Para dar suporte a esta estratégia mais agressiva, a Philips pretende lançar cartuchos para os sistemas Colecovision e 2600, buscando firmar-se como uma grande companhia de software.

O Odissey 3 ou Computer Commandor Center, seu aparelho de terceira geração, teve seu lançamento adiado para a metade de 1984.

Ao completar um milhão de aparelhos vendidos, os possuidores do Odissey tiveram uma boa notícia. A Imagic lançou dois de seus clássicos, Demon Attack e Atlantis, para o sistema da Philips. Há cinco meses atrás, porém, a Activision nos informou que não tem planos para lançar jogos para o Odissey.

No Brasil, a Philips saiu na frente e abocanhou uma ótima fatia do mercado. Uma política inteligente de lançamentos constantes de novos cartuchos, com bom apoio promocional, são as armas do Odissey para a guerra que se inicia.

Os gráficos do sistema são rudes, mas, charmosos. A biblioteca de cartuchos é variada o suficiente para agradar os fanáticos. A Philips procura ter sempre, pelo menos, um título de cada estilo.

O ponto forte do Odissey está, sem dúvida, na série estratégica, com jogos que mesclam tabuleiro e videogames.

TABELA COMPARATIVA DE DADOS

	ATARI 2600	ODISSEY	INTELLIVISION	COLECOVISION	ATARI 5200
APARELHOS COMPATÍVEIS	Dynavision Dactar VJ 9000 Gemini Top Game	Odissey 2	Intellivision II	Onyx Splicevision	—
HARDWARE					
• *Microprocessador*	6507	NA	1610	Z-80	6502
• *Memória RAM*	0,12 K	NA	4 K	16 K	16 K
• *Memória dos Cartuchos (ROM)*	2 a 8 K	2 a 4 K	8 K	16-24 K	16 K
Resolução Gráfica	NA	160 x 192	160 x 192	256 x 192	320 x 192
CONTROLES					
• *Tipo*	Joystick e Paddle	Joystick e Teclado Alfanumérico	Disco de Direção e Teclado Numérico	Joystick e Teclado Numérico	Joystick e Teclado Numérico
• *Número de Posições*	8	8	16	8	360°
• *Flexibilidade*	Intercambiável	Fixo	Fixo	Intercambiável	Intercambiável
SOFTWARE					
• *Número de Cartuchos*	Mais de 500	Mais de 50	Mais de 100	Mais de 30	Mais de 20
• *Educacional*	Regular	Muito Boa	Boa	Nada	Nada
• *Esportes*	Boa	Boa	Ótima	Nada	Muito Boa
• *Ação*	Ótima	Boa	Boa	Ótima	Ótima
• *Ficção Científica*	Ótima	Boa	Muito Boa	Muito Boa	Boa
• *Adaptações de Fliperamas*	Ótima	Regular	Muito Boa	Ótima	Ótima
• *Estratégia*	Boa	Ótima	Ótima	Nada	Nada
EXPANSÕES	Supercharger Teclado para Micro	Módulo de Voz (The Voice)	Módulo de Voz (intellivoice) System Changer (cartuchos 2600) Teclado para Micro Teclado Musical	Módulo nº 1 (cartuchos 2600) Módulo nº 2 (volante e acelerador) Módulo nº 3 (Computador ADAM)	
PREÇO APROXIMADO - CR$	185 mil	200 mil	250 mil	330 mil	400 mil

VIDEO GUIA

TAXI DRIVER ★★★★★

De Martin Scorcese. Com Robert De Niro, Cybil Sheppard e Peter Boyle.

L. E. M.

O filme que revelou Scorsese e consagrou definitivamente Robert De Niro, *Taxi Driver*, foi aclamado pela crítica internacional como mais significativo dos anos 70. Ambientado em Nova York ele é uma síntese da neurose desta década, em contraste com os mais ventilados anos 80, em termos mundiais e nacionais, apesar da propaganda crise.

O tema central de que se ocupa Scorsese, é a solidão urbana, a paranóia e a violência, retratados na personagem de um anônimo motorista de táxi nova-iorquino que perpercorre as ruas freqüentadas por prostitutas, punguistas, rufiões e boêmios em geral, olhando a tudo com implacável visão de justiceiro divino.

Mergulhamos na negra solidão de Travis Bickler (De Niro) conduzidos pelo impecável roteiro daquele que também se tornaria um cineasta, Paul Schrader (American Gigolo, Hardcore, Cat People), pontuado pelo esplêndido tema musical "jazzístico" do mestre Bernard Hermann, habitual colaborador de Hitchcock. Acrescente-se a isso a extraordinária performance de De Niro e o resultado é simplesmente inesquecível.

A excelente fluidez da sempre móvel câmera do cineasta imprime nervosismo à estória, sem contudo prejudicar a atmosfera de sinistra contemplação. E a marca do "thriller" está sempre presente, na ameaça da violência iminente. Como num outro filme anterior de Scorsese, "Means Strects" (Caminhos Perigosos), também com De Niro, que novamente contracena com Harvey Keitel, a violência é deflagrada no final, perto do clímax.

Explode a adrenalina no espectador e na tela, se presencia um banho de sangue, tão gratuito na ficção, quanto na vida real. Curiosamente, Jodie Foster, que se revelou no papel de uma prostituta-mirim, foi recentemente vítima de um bizarro fã — nada menos que o autor do atentado a Reagan — em situação muito similar a que sua personagem viveu no filme, onde Travis (protetor patético de sua personagem), também se envolve num assassinato político. É a metáfora da neurose americana, em que a paisagem noturna da fascinante Nova York se transforma.

A despeito de seus filmes posteriores, "New York New York", "Raging Bull" ou o recente King Of The Comedy com Jerry Lewis, *Taxi Driver* continua a obra-prima de Martin Scorsese. Veja e reveja o filme que abalou os anos 70.

BYE BYE BRASIL ★★★

De Carlos Diegues. Com José Wilker, Betty Faria e Fábio Junior e Zaira Zambelli.

L. E. M.

Ambicioso projeto do ponto de vista temático, *Bye Bye Brasil* tenta traçar o retrato de um Brasil que desaparece e de outro novo que surge.

No limiar dos anos 80, na concepção do próprio diretor, aliás bastante avessa a de outros cineastas como Arnaldo Jabor por exemplo, que parece acusar a estagnação e a mediocridade da nação face aos seus habitantes, em toda a sua filmografia *Bye Bye Brasil* é, sobretudo, um filme otimista.

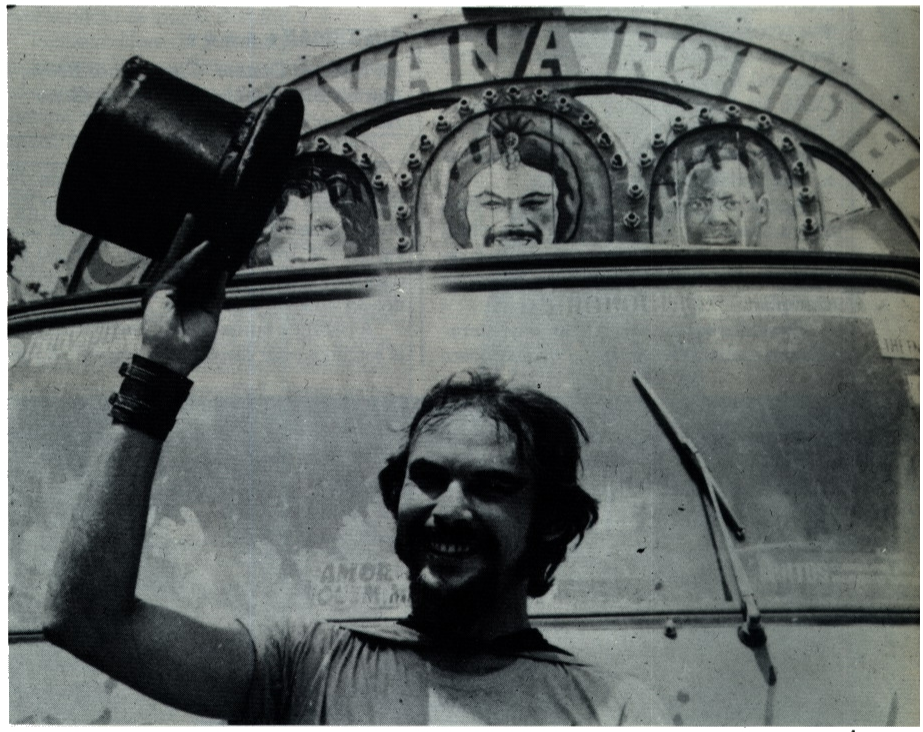
Desvinculado de sua proposta, ironicamente, o filme é mais atraente quando critica (sem muita originalidade) a televisão, enquanto incoerentemente, usa os seus ídolos, como protagonistas. O que torna a crítica um pouco incômoda e dispensável para alguns.

A graça de *Bye Bye Brasil* reside no espírito e humor (autenticamente brasileiros de seus personagens). Bem produzido e contando com a boa fotografia de Lauro Escorel, mais a música, um tanto radiofônica ainda que bonita, de Chico Buarque de Hollanda, *Bye Bye Brasil* é um filme leve, belo e que ousa nos contar uma fábula de solidariedade passada no Brasil.

Diegues tem como hábito heroificar seus personagens em função de uma visão artística muito pessoal. Ele também foi mais feliz no irreverente e barroco "Xica da Silva", seu monumental samba-enredo filmado. E está longe da ousadia e do virtuosismo de "Os Herdeiros" enquanto parece consolidar o equilíbrio demonstrado em "Chuvas de Verão".

Nesse outro, que é um filme significativo na sua carreira de cineasta comprometido com os ditames do cinema novo, *Bye Bye Brasil* é um filme nitidamente voltado para o mercado internacional, honesto e pungente, que tem chances de agradar.

Acostumado a ver no cinema uma extensão da ficção criada nos especiais e novelas de TV, e com raros motivos para acreditar que esteja assistindo a outra coisa, o espectador deve assistir a *Bye Bye Brasil*, no cinema ou em VCR. É opção obrigatória para os interessados na crescente qualidade do cinema brasileiro.



48 HOURS ★★★★

(48 Horas)

De Walter Hill. Com Eddie Murphy, Nick Nolte e Anette O'Toole

Ignácio Machado

Primeiro lugar em vendas de fitas de videocassete e videodisco, nas últimas semanas nos EUA, *48 Horas* é um filme policial envolvente e divertido.

Com competência, Walter Hill narra a estória de um policial moderno (Nolte) que se

utiliza de um presidiário (Murphy), para capturar bandidos ultraviolentos, que fugiram da prisão e mataram dois detetives, seus amigos.

Ambientado em São Francisco, como inúmeros outros filmes do gênero, *48 Horas* contrapõe com elegância a rudeza de Nolte, com o humor fino do ladrão Murphy.

A fotografia é correta, realçando o enredo e aproveitando a beleza da cidade nas obrigatórias perseguições deste tipo de filme.

Despretencioso e competente, *48 Horas* é uma boa pedida para os que querem passar bons momentos com seu vídeo. Para os amantes do gênero, trata-se de um filme obrigatório.

TRON ★★★

(Tron)

De Steven Lisberger. Com Jeff Bridges, David Warner, Bruce Boxleither, Bernard Hughes e Cindy Morgan.

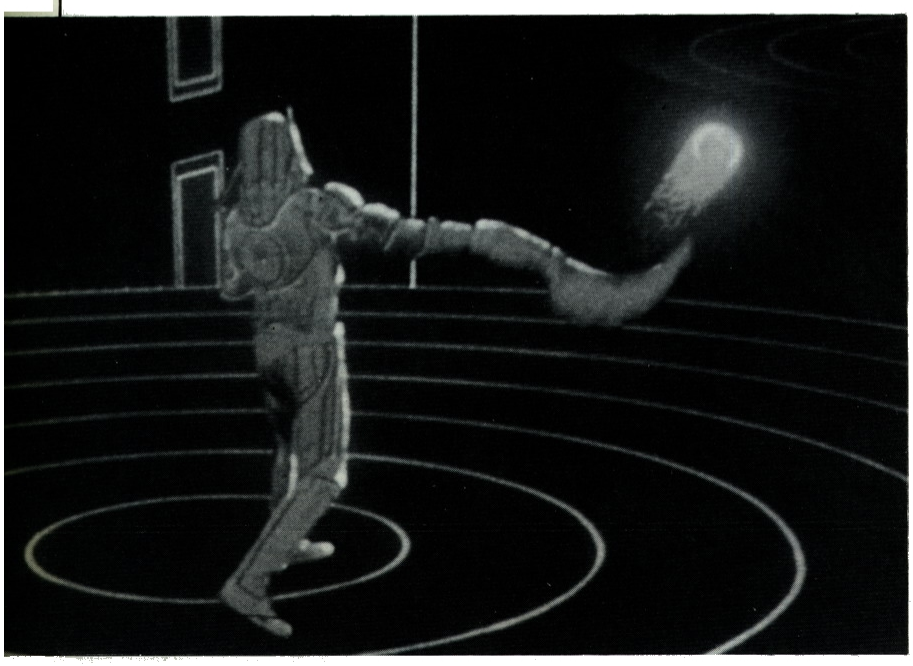
Ignácio Machado

A Walt Disney Productions investiu muitos milhões de dólares nessa aventura que tinha tudo para dar certo. Em plena febre dos videogames, é um filme com efeitos especiais criados por computador e técnicas visuais jamais ousadas no cinema.

Tron narra a saga de um jovem gênio da programação de computadores, que teve seus programas roubados por um inescrupuloso sistema, chamado MCP (Master Control Program), de uma empresa de nome ENCOM. Na ânsia de achar provas do crime, Flynn é desintegrado do mundo em que vivemos, e penetra no computador, vivendo ali as mais fantásticas aventuras.

Apesar de possuir bons momentos, *Tron* nunca chega a empolgar, devido ao ritmo desigual da estória. O filme alterna cenas de ação envolvente, com outras de um tédio exemplar.

Os efeitos especiais são realmente maravilhosos, embora percam um pouco no vídeo, em relação ao cinema. Curioso notar que estes efeitos têm influenciado bastante a propaganda, como se pode notar no recente filme de lançamento do Escort, no Brasil.



SUPERMAN ★★★★★

De Richard Donner. Christopher Reeve, Marlon Brando, Margot Kidder, Gene Hackman e Valerie Perrine.

L.E.M.

Com o surgimento do terceiro filme de *Superman*, o *Superman III*, dirigido por Richard Lester (Help, Petúlia, O Heróico Covarde, Os Três Mosqueteiros), tornou-se oportuno conhecer ou rever a melhor de todas as versões: a primeira.

A partir da apresentação (inspiradíssima) já sentimos estar diante de um espetáculo de primeira grandeza em nível de diversão, na figura do mito que formou batalhões de fãs entre telespectadores e leitores de histórias em quadrinhos.

Acompanhamos a trajetória fantástica do super-homem desde seu nascimento, passando por sua juventude - período, aliás que os realizadores souberam tratar com sensibilidade dentro do filme, conferindo estrutura e empatia ao personagem pela simples observação e respeito aos fundamentos biográficos do super-homem.

E ainda, fotografando com requinte a nostálgica granja rural, em que o super-herói, verdadeiro ícone da moral americana, seria criado. Não faltou ao filme talento e discernimento na criação dos inúmeros efeitos especiais, sobretudo nas alucinantes cenas em que o nosso herói voa.

Aliados à técnica, uma boa dose de humor e irreverência, temperos típicos do conciso roteiro do mestre Mário Puzo (The Godfather). Para o espectador que, dificilmente, não ficará fascinado e contagiado por esta autêntica fantasia cinematográfica. *Superman I*, é nada menos que um grande barato!

ONE FRON THE HEART ★★★★

(O Fundo do Coração)

De Francis Ford Coppolla. Com Frederick Forrest, Nastassia Kinsky e Raul Julia.

L. E. M.

Acolhido por público e crítica americana e européia como um unânime fracasso, *O Fundo do Coração* (One From The Heart - EUA 1982), foi o responsável direto pelo fim dos estúdios Zoetrope, onde foi totalmente rodado.

Trata-se, entretanto, do mais ousado e instigante filme realizado por Francis Ford Coppolla desde A Conversação (The Conversation). Enquanto neste último, Coppolla exercitava seu apuro formal em uma produção de

menor porte para seu padrão com absoluto sucesso, em "O Fundo do Coração" ele recria, com liberdade e inventiva, o esplêndido imagismo que caracteriza, por exemplo, os primeiros momentos de Apocalipse Now, o seu mais controvertido e audacioso projeto.

Uma nostálgica e tremendamente romântica visão de Las Vegas entremeia esta estória de amor, cuja banalidade contrasta com a extravagância com que a câmera de Coppolla a conta. Os cenários não têm nenhuma preocupação realista, bem como as aspirações dos personagens são mais importantes que suas próprias vidas.

A atmosfera do filme é a de um feérico e apaixonado delírio, como comprova a onírica personagem circense que Nastassia Kinsky desempenha com um leve acento de ternura.

One From The Heart ainda que não alcance a excelência de O Poderoso Chefão e o O Poderoso Chefão, parte 2, hoje clássicos modernos, admiráveis sob todos os aspectos, é digno do realizador. Coppolla desistiu de nos brindar com um tour-de-force diretorial, desta vez canalizou sua virtuosa visão cinematográfica para realizar o seu filme mais pessoal. Como no título original: vem do fundo do coração.

BLUE THUNDER ★★★★

(Trovão Azul)
De John Badhan
Com Roy Scheyder e Malcom Macdowell.

Luiz Eduardo Mihich

Exemplar "thriller" da safra dos filmes americanos dos anos 80, *Blue Thunder* (Trovão Azul) será lembrado pelos aficionados tanto dos filmes de ação, protagonizados pelos imbatíveis heróis americanos, quanto pelos apreciadores do bom cinema de suspense.

Contando com um argumento bem dosado em tensão, ritmo eletrizante e um tema de oportuna atualidade: o belicismo insensato, que vem aterrorizando o mundo governado por "conservadores" do feitio de Reagan ou Thatcher, verdadeiros idólatras da bomba atômica. Esta película empolga pela inteligência e magnífica cinematografia.

O filme tem planos aéreos noturnos sobre uma Los Angeles varrida por extravagantes helicópteros de patrulha, que são executados com requinte visual e uma mobilidade ímpar. A estória sabe usar a dramaticidade das situações em que os personagens se envolvem, arrancando o máximo de empatia da platéia.

A trilha sonora é precisa e coesa, fazendo uso de boa música e inusitados efeitos sonoros, como por exemplo, o silenciador, do verdadeiro computador que é o helicóptero que dá nome ao filme. Ele também é um autêntico arsenal mortífero, de incomparável poder de destruição a serviço da inescrupulosidade geral e em especial, a do vilão Malcom Macdowell.

Bom programa para cinéfilos e videomaníacos em geral, mesmo os mais avessos ao cinema tecnológico norte-americano, pois *"Blue Thunder"* é um dos raros filmes que (como bem exemplificava Hitchcock) nos fazem esquecer de tudo, absorvidos pela precisa arquitetura de imagens e som.

TOOTSIE★★★★

De Sidney Pollack. Com Dustin Hoffman, Jessica Lange e Terri Gaar.

L. E. M.

Tootsie é uma comédia leve e despretensiosa sem, no entanto, deixar de dar margem à reflexão sobre a condição humana nestes conturbados anos 80. Ao contrário de Vítor ou Vitória, o último filme de Blake Edwards, o travesti dessa vez é um ator: Michael Dorsey, vivido por Dustin Hoffman, que para ganhar a vida tem que se passar por uma adorável senhora de nome Dorothy, a Tootsie.

Também difere do personagem de Julie Andrews em Vítor ou Vitória, pois Tootsie tem vida própria e passa a ter uma importante influência na vida das personagens, melindrando sentimentos e influenciando aos outros com suas idéias, dissociadas de certa maneira, das do ator que o incorpora. Reside aí o sabor dessa sátira.

A confusão que se instala na vida de Michael Dorsey detona os mecanismos cônicos suportados por um excelente roteiro. Este também desenvolve todas as potencialidades do argumento que vai de encontro a uma vertente romântica, plenamente correspondida pelo charmoso, irresistível, desempenho de Jessica Lange. E ela se encontra num papel sob medida, depois da medonha segunda versão de O Destino Bate A Sua Porta (The Postman Always Ring Twice), ao lado de Jack Nicholson, no papel que foi de Lana Turner. Lange ganhou o Oscar, como melhor atriz coadjuvante.

É muito bonita a canção-tema, interpretada por Stephen Bishop, servindo com exatidão a proposta leve e romântica do filme. O desfecho em que, ao mesmo tempo, o diretor satiriza a televisão, e a tradição matriarcal feminista americana, é delicioso. Assim

Seu Vídeo Cassete é Importado?

Não importa a marca nem o modelo. Com o sistema de cores MPS-Four Sistem, ele ficará com as cores perfeitas em 2, 4, 6 horas.

MPS-Four Sistem, exclusividade But-Sound é o mais perfeito sistema de transcodificação. Seu vídeo funcionará em 4 sistemas, PAL-M PURO (sistema brasileiro de cores. Gravações perfeitas inclusive em 6 horas), NTSC, PAL-MN LINHA e CHAVEADO.

Além disto, sua Câmera e Televisão ficam originais (não é necessário mecher).

O acabamento é perfeito, apenas um pequeno botão e a garantia é de 6 meses.

Conheça as verdadeiras cores de seu vídeo, consulte hoje mesmo o BUT-SOUND que atende a domicílio.

TRANSFORMAÇÃO DE ATARI, TV e CÂMERA

BUT-SOUND
Av. Nossa Senhora de Copacabana, 978 s/solo 113
Rio - Tels.: (021) 255-1792 e 255-4996 - e BIP 246-4180 - Cód. 3 AK

como, a participação oportuna de Terri Gaar como a insegura atriz, amiga de Dorsey que se torna, acidentalmente, sua amante. Ela dá ao seu papel uma dimensão e brilho próprios. Ela também foi indicada para o Oscar de melhor coadjuvante.

Pollack parece à vontade na comédia, difícil gênero em que o O Cavaleiro Elétrico (The Eletric Horseman), seu filme anterior, resvala sem o mesmo brilho.

O cineasta é lembrado pelo marcante A Noite dos Desesperados (They Shoot Horses Don't They?), em que extraiu brilhantes performances de Jane Fonda e Susanah York. Sidney Pollack trabalha com atores à altura de seu talento. E *Tootsie* é uma boa surpresa, contando ainda com uma aparição episódica do cineasta e artista plástico, Andy Warhol.

mento, eles se preocupam em extrair o máximo em termos de espetáculo.

Ironicamente, dentro da estória, o caos total se instala quando a narrativa chega à década de 80, com uma grande confusão de casos amorosos mal resolvidos, tentativas de suicídio e doenças fatais. Tudo isso, apenas delineado. Apesar disso, o filme nunca perde enquanto espetáculo, motivando continuamente o interesse do espectador.

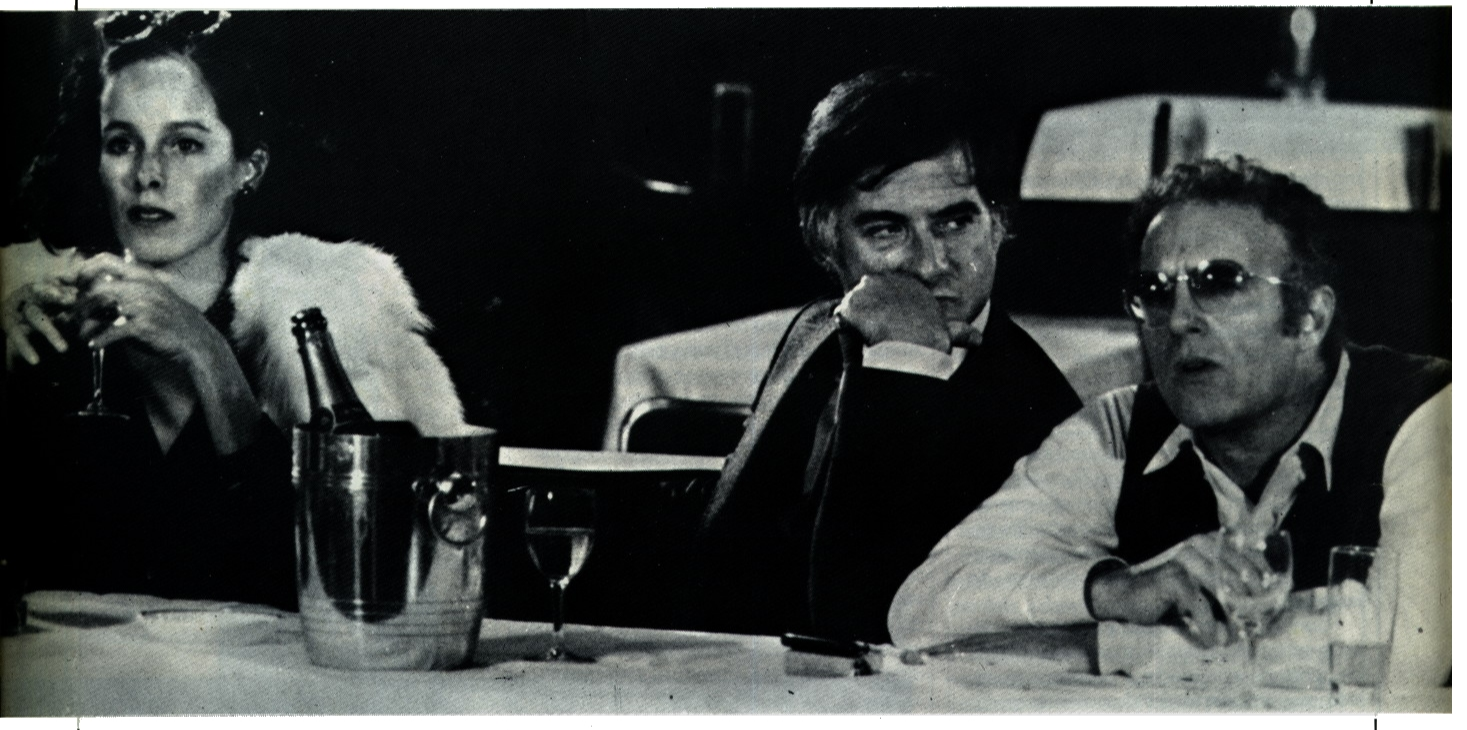
Vale registrar a participação magistral do bailarino Jorge Donn, em esplêndida coreografia de Maurice Béjart, responsável por momentos de brilho no filme, em que também atua no papel de Donn. Apesar de desigual, *Ratratos da Vida* chega a ser atraente e merece ser visto, sobretudo, pela habilidade com que Lelouch usa o seu "mise-en-scène" em depoimento da superficialidade

que ainda podem desfrutar este filme que tem condições para agradar não só aos aficcionados da música "new wave", mas, também, aos curtidores de boas películas musicais.

O que desponta neste filme, de produção relativamente barata para os padrões internacionais, é a ótima trilha sonora composta por blues e baladas "new wave", cantadas pela talentosa Hazel O'Connor.

Ela interpreta a cantora Kate, que faz carreira entoando seus rocks em "pubs" do subúrbio e provocando erupções de vandalismo, com a destruição dos locais de apresentação.

O filme acompanha a formação da banda de Kate, sua ascenção como estrela do rock e o pagamento do preço da fama. Quase uma versão de vanguarda do clássico A Star



BOLERO ★★★

(Retratos da Vida)
De Claude Lelouch. Com Geraldine Chaplin, James Cann e Fannie Ardant.

L. E. M.

Em *Retratos da Vida*, Claude Lelouch acalenta um grandioso projeto que conta a saga de várias famílias por três gerações. As cenas são ambientadas em lugares tão diversos como Paris (uma espécie de matriz cenográfica do filme) ou Nova York, Moscou ou Berlim. A estória e seus personagens têm apenas um elo em comum: a música, que liga as pessoas direta ou indiretamente, e pontua, ininterruptamente, as quase três horas de projeção.

No filme os atores vivem seus papéis inspirados nitidamente em mitos contemporâneos como Glenn Miller, Judy Garland ou Bob Dylan e atuam com a convicção possível. E apesar do roteiro, que mal traça as diretrizes de cada indivíduo dentro do argu-

geral.

Enquanto os momentos inferiores ficam por conta de uma narração incômoda e redundante, que comete o absurdo de filosofar a respeito dos inconsistentes personagens, as cenas de dança e musicais em geral, compensam pelo virtuosismo com que a montagem e câmera quase hipnotizam a platéia.

Louve-se ainda a deliciosa qualidade folhetinesca do filme que nos prende a cada instante, sem jamais cair na armadilha do mau-gosto ou da vulgaridade, tornando este *Retratos da Vida* uma mistura que, em análise final, se tornou saborosa.

BREAKING GLASS ★★★
De Brian Gibson. Com Hazel O'Connor, Phil Daniels e Jon Finch.

L.E.M.

Breaking Glass, cuja tradução literal seria Quebrando Vidro, não chegou ainda às telas brasileiras. Sorte dos videomaníacos

Is Born (Nasce uma Estrela).

Em entrevistas, na época do lançamento do filme, Hazel O'Connor protestava pela volta das canções com melodias simples no panorama do rock. Esta tendência vem sendo defendida por grupos como The Police, Pretenders e outros. Trata-se de uma explicável nostalgia da era Beatles.

O ator Phil Daniels está excelente, reforçando sua posição de um dos jovens e excitantes atores ingleses, atualmente. Ele foi o protagonista em Quadrophenia, ópera rock do The Who em versão para cinema. Em *Breaking Glass*, Daniels interpreta um empresário divertido e oportunista. É o eventual namorado de Kate.

Com um roteiro bem arquitetado, uma bela fotografia em tons azulados e uma temática moderna, o filme, surpreendentemente, não foi bem de bilheteria: Tornou-se; porém, um dos mais procurados para exibição domiciliar em vídeo, o que prova tratar-se de um filme interessante.

ROBOT TANK ⊥⊥⊥⊥

Activision para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 10
Ação/Controles: 7

José Renato Garcia

Um esquadrão de tanques robôs americanos se descontrola, devido a um defeito, e marcha para destruir a cidade de Los Angeles. Você controla outro grupo de tanques que tenta interceptar o inimigo num deserto próximo à cidade. Chuva, neve, neblina e noite complicam ainda mais a sua missão neste jogo criado por Alan Miller, o designer de outros best-sellers da Activision como *Tennis* e *Starmaster*.

O gráfico é, simplesmente, sensacional e o som é muito agradável. Muito colorido, o gráfico torna o jogo empolgante e as telas variam, o que oferece novos visuais ao jogador.

Para quem não está acostumado fica difícil encontrar determinadas posições para o tanque. Em fases mais adiantadas do jogo, a inversão de direção é rápida e ajuda bastante ao jogador.

A ação do jogo é boa, mas, aos poucos, o jogador vai pegando os macetes e ela pode se tornar um pouco repetitiva. *Robot Tank* vale, sobretudo, por seu visual maravilhoso.

Dicas: Esta dica ajuda nas duas primeiras fases dos esquadrões um e dois: o jogador deve posicionar seu tanque de uma maneira tal, que ele ande para o lado e para a frente ao mesmo tempo. Lembre-se de que o referencial das montanhas some na fase da neblina. Portanto, tome cuidado com a posição do controle. Com o canhão na posição certa, o jogador deve ficar atento ao som e assim que o inimigo soltar o tiro, você também deve soltar o seu, mantendo o seu canhão na mesma posição. Nas fases mais avançadas o jogador deve se guiar pelo radar, e assim que o ponto passar pelo centro do mesmo deve soltar o tiro.

BURGERTIME ⊥⊥⊥⊥⊥

Mattel para Intellivision
Gráficos / Som: 10
Ação / Controles: 10

Ignácio Machado

Burgertime é o único cartucho para intellivision colocado atualmente entre os dez mais vendidos nos EUA. E não é para menos. O jogo é simplesmente genial, sob todos os aspectos.

Durante anos, a Mattel, como a Activision e a Imagic, insistia em criar seus próprios jogos, nunca comprando os direitos de adaptação dos clássicos de fliperama. Há alguns meses, porém, ela passou a disputar este mercado, comprando algumas licenças de jogos. *Burgertime* é uma delas. O jogo pode ser encontrado nos fliperamas brasileiros com o nome de *Sandwich*.

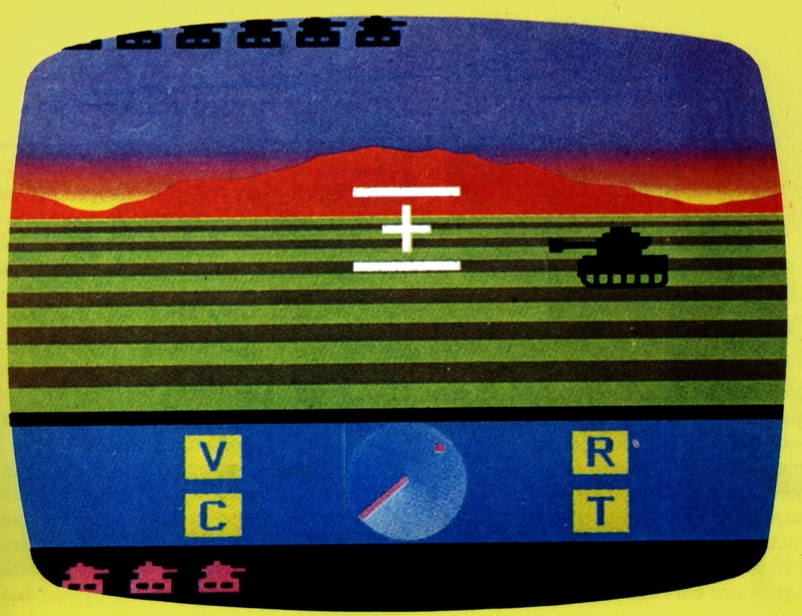
Seu jogador é Zé Pimenta (Peter Pepper, na versão americana), um simpático mestre-cuca que faz deliciosos hamburgers. Enquanto prepara seus sanduíches, entretanto, ele é atrapalhado por salsichas, ovos e picles. Quando estiver cercado, Zé pode atirar uma

pitada de pimenta em seus inimigos e partir para mais uma camada de hamburger, subindo ou descendo as escadas da tela. Você pode conseguir pitadas extras de pimenta, pegando batatas fritas, sorvetes, cafés ou catchups que apareçam, eventualmente, na tela.

Os gráficos são muito bonitos, bastante próximos do original. A animação é perfeita e o andar do Zé Pimenta é adorável. A ação do jogo é muito interessante e exige raciocínio e muita estratégia. Os controles não são perfeitos, mas, não chegam a comprometer.

Um brilhante trabalho de adaptação da Mattel, que a Digimed aproveitou muito bem, lançando no primeiro grupo de cartuchos do mercado brasileiro.

Dicas: Atraia seus inimigos para as camadas dos hamburgers e caminhe sobre elas, fazendo com que eles caiam. Drible seus inimigos, variando a direção. Economize suas pitadas de pimenta no início do jogo, pois elas farão falta no final, quando seus adversários estiverem mais espertos.



RIVER RAID ⊥⊥⊥⊥

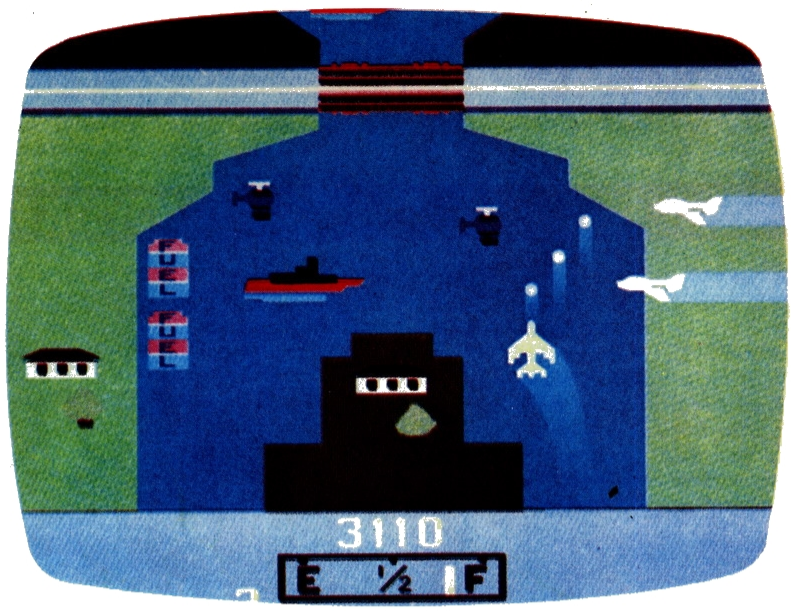
Activision para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 9

Manoel Bernardo Mattos Machado

River Raid é um jogo que atrai qualquer tipo de pessoa porque exige uma grande atenção e perícia nos controles.

A República de Irata invadiu indevidamente o rio Uhtarie. Sua missão é infiltrar-se no território inimigo em seu jato CPU-73 e destruir as forças que estiveram no rio: helicópteros, jatos, navios, pontes e tanques de combustível. Para evitar o radar inimigo, seu jato voa tão baixo que não pode sequer chegar à margem do rio. O combustível é limitado e sempre que chega a de um quarto, um sinal sonoro indica que é hora de reabastecer.

O gráfico apesar de ser constante e sempre igual foi bem planejado em seus diversos detalhes, e essa é uma das razões que o



tornam um jogo interessante e divertido. Já o som, feito na medida certa, não podia ser melhor nem pior. Alias, *River Raid* não necessita de gráfico e som perfeitos já que depende apenas do jogador para que se torne cheio de emoções. Entretanto a ação e o controle são muito importantes, e sem eles o jogo seria totalmente diferente.

Apesar de se tratar de um jogo de ação fulminante, e de possuir um tema violento, *River Raid* foi criado por uma mulher, Carol Shaw.

Outro fator que o torna diferente da maioria dos outros é a ausência de táticas e macetes. E foi esse o principal motivo que levou esse jogo a ser um dos mais utilizados atualmente em torneios. Mas, apesar dessa ausência, existem sempre dicas, por mais simples que sejam, e que nem todos sabem. Procure passar o mais devagar possível no tanque de combustível para que encha mais depressa e também procure pilotar seu avião bem devagar. O que facilitará muito suas manobras. Atire com moderação. Você só pode ter um tiro na tela de cada vez.

JUNGLE HUNT ♟♟♟♟

Gráficos / Som: 10
Ação / Controles: 9

Manoel Bernardo Mattos Machado

Em *Jungle Hunt*, você é Sir Dudley Ashley, um nobre inglês que teve sua jovem e bela esposa, Lady Penelope, seqüestrada por famintos canibais. Para salvá-la você deve penetrar na selva, enfrentando os mais incríveis perigos.

O jogo é dividido em quatro fases, que com o passar do tempo, se tornam mais difíceis. Na primeira, você deve passar por diversos cipós que se movem constantemente, e que surgem na tela, à medida que você vai pulando. Na segunda, você deve atravessar um rio cheio de jacarés com apenas uma faca na mão. Para matá-los, é preciso atacar pela frente ou por baixo. Se eles abrirem a boca na hora da facada, são eles que te matam.

Na terceira, você atravessa um campo por onde surgem pedras de dois tipos: uma pequena que você deve pular, e uma grande, que você deve ou pular ou abaixar. Na quarta, você deve saltar sobre dois canibais para então chegar ao encontro de Lady Penelope.

O gráfico e o som são muito bons. Os objetos são bem detalhados e coloridos, o que torna o cartucho uma grande atração. Este gráfico está entre os melhores já feitos para Atari, e ainda há quem diga que é o melhor.

Jungle Hunt é um cartucho de muita ação e seus controles reagem bem aos movimentos nas suas diversas fases. Apesar disso, poderiam ser um pouco melhores nas fases das pedras, pois a patir da segunda, torna -se quase impossível, pular ou abaixar sem perder um ponto.

Dicas: Só nas duas últimas fases já que, nas primeiras depende apenas da sua capacidade. Na fase das pedras você deve correr até o meio da tela, ou seja, no limite. Depois disso, é só ficar pulando as pedras pequenas e quando aparecer a grande, você recua um pouco e abaixa. Mas lembre-se, esta dica é somente para a primeira fase das pedras. Agora, na fase dos canibais, você deve fazer o seguinte: se aproximar o mais que puder e, quando um deles pular para o lado esquerdo, você também corre e pula. Esta dica você pode usar em todas as fases dos canibais.

SMURF ♟♟♟♟

Coleco para Colecovision
Gráficos / Som: 10
Ação / Controles: 7

SMURF ♟♟♟♟

Coleco para Atari 2600 (VCS)
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 7

João Luiz Francalacci Rocha

Em *Smurf* é preciso salvar a smurfete que se encontra presa no castelo do garganel. Para isso, você tem que vencer todos os obstáculos, como pular a cerca, o rio, desviar-se do corvo, da cobra etc. É um jogo fácil, sem muita ação, e mais recomendável para crianças.

A resolução gráfica do *Smurf* na versão para o Colecovision é incrível, pois é como um desenho animado. No Atari o gráfico também satisfaz.

Para jogar, você usa o joystick e move o *Smurf* para a direita (ao encontro do castelo), ou para esquerda (retornando). Para cima, executa o salto e para baixo, o *Smurf* se abaixa. O som condiciona e ajuda muito nas jogadas.

Dicas: No Atari empurre sempre duas vezes o joystick para cima, antes de executar o salto. Espere a cobra chegar até o rio, e depois salte. Para escapar do corvo, ou do morcego, você pode fazer com que o *Smurf* se abaixe, ou salte por cima deles.

ENDURO ♟♟♟♟♟

Activision para Atari 2600 (VCS)
Gráfico/Som: 9
Ação/Controles: 8

Fernando Saleck

Enduro é um "rally" onde você precisa usar de toda a sua experiência como piloto para fazer o maior número possível de voltas na pista, dirigindo sob as mais variadas condições. De dia, de noite, na neve, enfrentando neblina e de madrugada.

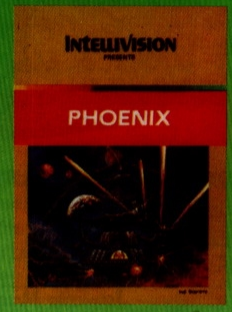
Ao contrário de muitos outros jogos, no *Enduro*, a disposição dos carros varia de um jogo para o outro, o que faz com que você dependa de reflexo, habilidade, concentração e de uma pequena parcela de sorte.

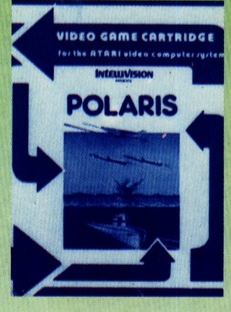
Tanto o som quanto os gráficos são muito bons e dão uma noção de profundidade que torna o o jogo muito mais interessante.

O controle é um pouco difícil, porém, responde bem. Embora seja um jogo de ação, *Enduro* pode tornar-se um pouco mo-

CARTUCHOS PARA ATARI® FEITOS NO BRASIL

MAIS DE 130 CARTUCHOS DIFERENTES E AGORA OS 11 LANÇAMENTOS DA SÉRIE OURO





O CANAL 3 É MELHOR PORQUE FABRICA OS SEUS PRÓPRIOS CARTUCHOS E PORQUE:

1) Você paga menos por eles (compra)

2) O Cartucho pode ser consertado (você não joga fora)

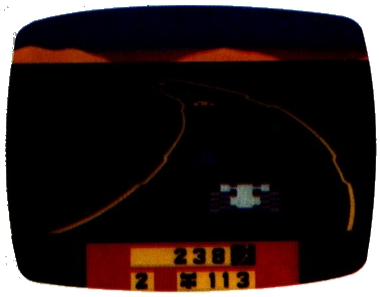
3) Você aluga baratinho

ATACADO E VAREJO PARA TODO O BRASIL

CANAL 3 VIDEO CLUBE

Fabricação e vendas:
CANAL 3 Ind. e Com. Ltda.
Rua da Consolação 3557
CEP 01416 — São Paulo — SP
Fones: 852-6221/883-3447/
280-6814

Registrada do Canal 3 Ind. e Com. Ltda.



nótono, se for jogado durante muitas horas seguidas. O jogo cumpre todas as exigências para que seja considerado um cartucho muito bom. É emocionante, variado e exige atenção do jogador.

Dicas: prefira colocar-se à direita ou no centro da pista. O lado esquerdo apresenta muitos obstáculos.

Preste atenção às curvas, pois os carros fazem um pequeno movimento de abertura.

DIDI NA MINA ENCANTADA ⊥⊥⊥

Philips para Odissey
Gráficos / Som: 6
Ação / Controles: 8

Ignácio Machado

Didi na Mina Encantada é a versão brasileira de *Pick Axe Pete*, um dos jogos de maior sucesso para o sistema Odissey nos EUA.

No jogo, você é Didi, garimpando na Mina Encantada, mais "fissurado" por ouro que o pessoal de Serra Pelada. Durante dez telas, que representam as galerias da mina, Didi escava com sua picareta em busca do precioso metal, enquanto objetos rolam em sua direção. Para subir, você pode usar escadas que surgem e desaparecem, aleatoriamente.

Os gráficos são interessantes, embora um pouco rudes. Sem dúvida, os detalhes foram sacrificados em prol de um maior número de telas. A ação é o melhor do jogo. Variada e exigindo uma dose de estratégia, ela lembra o estilo de Donkey Kong.

Didi na Mina Encantada é uma boa opção para os possuidores do Odissey.

Dicas: Quando a escada surgir embaixo de uma das portas, não suba direto. Suba apenas, até a metade, vire o joystick para um dos lados e aperte o botão para pular.

TRON DEADLY DISCS ⊥⊥⊥⊥

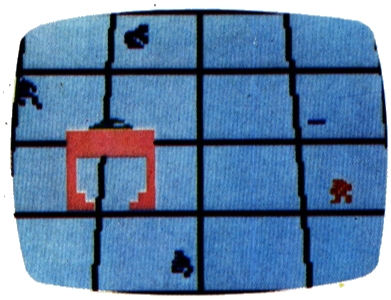
Mattel para Intellivision
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 8

TRON DEADLY DISCS ⊥⊥⊥

M Network para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 7

Ignácio Machado

Prevendo o sucesso do filme, a Mattel comprou os direitos de lançamento dos cartuchos inspirados no personagem *Tron*, para todos os sistemas domésticos de videogames.



Em "Deadly Discs", *Tron* enfrenta três robôs controlados pelo MCP (Master Control Program) numa arena especial. Como armas, todos utilizam discos mortais, semelhantes àqueles "frisbees" que os americanos tanto gostam. Os robôs eliminados voltam para a arena dez segundos depois caso você não tenha eliminado seus companheiros. Quando você elimina todos os robôs, outros três aparecem para uma nova batalha. Atirando seu disco nas portas por onde seus inimigos penetram, você pode criar passagens de teletransporte. Ao entrar numa destas passagens, você surge do outro lado da arena.

A versão para "Intellivision" tem alguns elementos a mais que a do Atari. Quando são muitas as passagens abertas, um "recognizer" entra na arena para fechá-las. Os inimigos têm discos especiais: um marrom que vale dois pontos cada vez que *Tron* é atingido, e um branco, teleguiado, que o persegue por toda a arena.

Os gráficos nas duas versões são bons, principalmente os da versão para Intellivision, embora os do Atari sejam bem melhores que a média.

A ação, diferente e criativa, é ótima. Pena que seja prejudicada pela imprecisão dos controles nas duas versões.

Se você está procurando algo diferente para o seu Atari ou Intellivision, tente *Tron* "Deadly Discs". Você não sairá decepcionado.

Dicas: Use o teletransporte para surpreender o adversário. Os robôs demoram dois segundos para perceberem sua mudança de lugar. Quando você eliminar um grupo de robôs, escolha um dos cantos para pegar o novo grupo saindo pela porta.

Q* BERT ⊥⊥⊥⊥

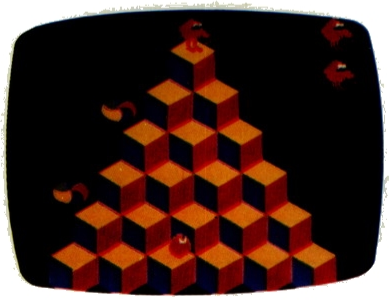
Parker Brothers para Colecovision
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 9

Q* BERT ⊥⊥⊥⊥

Parker Brothers para Atari 2600 (VCS)
Gráficos / Som: 7
Ação / Controles: 9

João Luiz Francalacci Rocha

É mais uma grande empresa produzindo cartuchos para o Colecovision. O novíssimo *Q* bert* conta a estória de um bicho narigudo em forma de bola, que é comandado pelo joystick. Seu objetivo é pintar os cubos de uma pirâmide.



O jogo é difícil, e você demora muito a entender como manipular o joystick, pois qualquer erro põe o *Q* bert* para fora da pirâmide. Além disso, ele tem que enfrentar a cobra (chamada de coily) com uma arma secreta.

A versão para o Colecovision é superior quanto ao gráfico (mas nem por isso mais efi-

ciente). Curioso, é o fato que *Q* bert* xinga quando é impedido.

Dicas: Para você poder eliminar a cobra coily, utilize os discos que estão nas duas extremidades inferiores da pirâmide. Procure usar os dois discos (um para cada cobra), e conforme a dificuldade vá aumentando, o mesmo vai acontecer com o número de discos.

Feito isso, e quando faltar apenas um cubo a pintar, espere descer uma bolinha verde. Pule sobre ela e imediatamente depois, pinte o último cubo. Isso lhe dará mais pontos. Porém uma advertência: cuidado para não confundir essa bolinha com o ugg (tem a mesma cor no Atari), pois ele desfaz o que você já fez.

COSMIK ARK ⊥ ⊥ ⊥

Gráficos / Som: 8
Ação / Controles: 6

Manoel Bernardo Mattos Machado

Em *Cosmik Ark* você tem que proteger seu disco dos ataques dos meteoros e, depois, controlar uma pequena nave que sai de seu disco para resgatar dois seres extraterrestres. As duas fases do jogo se alternam e, para se defender, você só precisa mover os controles na direção que desejar. Contudo, o jogo requer atenção, sobretudo, nas mudanças de fase, quando as jogadas se tornam mais difíceis. Quando tiver que fazer o resgate, você pode lançar um raio sugador para trazer os seres para seu disco.

O gráfico e o som, muito bons, salvam o cartucho, já que sem eles o jogo é muito ruim, do tipo que cansa e se repete muito. Porém, chega a iludir quem vê o gráfico e pensa que ele é cheio de ação, mas é justamente o contrário. A ação é fraca e isto é indispensável num jogo de videogame. Para compensar, os controles são perfeitos e reagem muito bem às manobras.

Dicas: *Cosmik Ark* é um cartucho que não chega a apresentar dicas específicas que melhorem seu desempenho. Isso, justamente, pela pouca ação do jogo, que depende única e exclusivamente, do jogador, para que se obtenha um bom resultado. Você não pode tirar o dedo do botão, até que os seres extraterrestres entrem na nave, senão, eles cairão. Além disso, é preciso muita rapidez para resgatá-los, porque se demorar muito, você ainda ouvirá a sirene do disco, e caso não volte em cinco segundos, ele será destruído.

Com alguns dias de prática você se vicia e, conseqüentemente, enjoa, o que torna *Cosmik Ark* um cartucho desaconselhável para se ter em casa.

VÍDEO GAMES
é na
DACTAVISION

- A maior loja de vídeo games do Brasil espera você com mais de 4.000 cartuchos ATARI, COLECO, INTELLIVISION e outros vídeo games
- Para alugar Cr$ 1.500,00 por semana
- Ou alugue Cr$ 300,00 por dia
- Laboratório técnico especializado em consertos e transformações

Agora com mais um endereço
Rua Henrique Monteiro, 35
São Paulo - SP

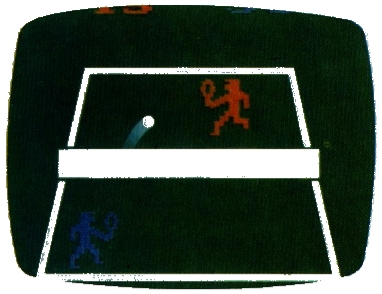
Rua Henrique Monteiro, 35
Av. Faria Lima 1684 - Loja 31 - Tel.: (011) 814-2337
DACTAVISION

World Vision

Trocamos seu cartucho nacional por um novo por Cr$ 5.000,00 (DYNACON, VCS, CANAL 3, PLAY VÍDEO, etc)

- VIDEO GAMES
- VIDEO CASSETES
- MICROCOMPUTADORES
- LOCAÇÃO, VENDA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- ATENDEMOS TAMBÉM PELO REEMBOLSO POSTAL PARA TODO O BRASIL

Rua Elizlel Alves Costa, 67 - Tel.: 477-3230
Suzano, SP - CEP 08600
Rua Dr. Deodato Wertheimer, 1413 - Mogi Center
Loja 4 (Sobreloja) - Mogi das Cruzes, SP



TENNIS ♟♟♟♟

Gráficos/Som: 9
Ação:/Controles: 9

José Renato Ferreira Garcia

Embora seja um jogo antigo, *Tennis* ainda é muito apreciado pelos atarimaníacos. A partida de tênis é quase perfeita, e só não o é porque a bola não sai da quadra, nem bate na rede. Mas se parece em muito com o real, porque os jogadores correm a quadra toda com pleno controle da bola.

O desenho da quadra é bom e os jogadores são bem detalhados, além da sombra da bola que dá um detalhe a mais. O som, por sua vez, imita bem o quique da bola numa quadra de tênis e é importante no decorrer do jogo, porque dá a noção da distância.

Requer muita habilidade do jogador, sobretudo, na hora de inverter a jogada e na de receber os saques. É bastante ativo, e você tem que prestar atenção todo o tempo. Os controles reagem bem à ação, são rápidos nas inversões e precisos nas suas direções.

Dicas: Na hora de receber o saque, corra sempre na diagonal, ao invés de paralelo à linha da quadra. Assim você evita que o saque saia pela lâteral e faz com que o seu adversário chegue mais depressa na bola. Depois de cada rebatida, volte para o meio da quadra. Fique atento à jogada do adversário, correndo na diagonal, sempre que a bola sair pela lateral. No decorrer do jogo, tente inverter as jogadas, colocando a raquete na posição da direção da bola. Seguindo estas dicas, você vai melhorar sua performance e eliminar seus adversários mais facilmente.

KANGAROO ♟♟♟♟

Gráficos/Som: 9
Ação:/Controles: 7

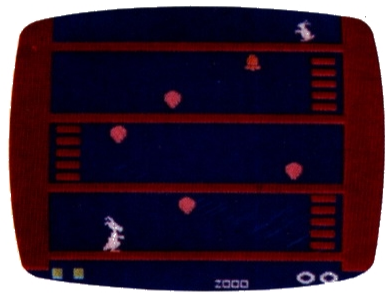
José Renato Garcia

O jogo conta a estória de um canguru que tem que salvar seu filhote dos macacos, em três fases. Se você conseguir passar por eles, o jogo volta ao seu início com um nível de dificuldade maior. O canguru se defende de várias maneiras: pulando, abaixando ou dando socos nos macacos.

Na primeira fase, o jogo é simples e se você seguir um caminho predeterminado, vence os obstáculos. Na segunda, o nível de dificuldade aumenta e requer muita habilidade para vencê-los e salvar o filhote. Na terceira fase, não há nada de especial, não há táticas, e a vitória depende apenas da habilidade do jogador.

O gráfico é muito bom e o som é normal. Os desenhos são bonitos e atraentes e o jogo se parece muito com o original e fliperama. O desenho do canguru e do filhote é ótimo e torna o jogo mais emocionante. O som do pulo do canguru, porém, não é muito bom e se torna cansativo. Entretanto as músicas do sino e da vitória são interessantes.

Logo à primeira vista, o cartucho apresenta muita ação, contudo, no decorrer das jogadas, você vai adquirindo certas táticas e passa facilmente pelas fases. É claro, que isso, depois de algum tempo de jogo, já que no início, parece quase impossível. Além de você demorar um pouco a se acostumar com a posição dos controles: ao contrário da maioria dos outros, pois o botão não serve para pular, e sim, para dar socos nos macacos. O controle também demora um pouco a reagir conforme a ação do jogador, o que prejudica um pouco.



Dicas: Na primeira fase, não suba logo a segunda escada. Espere o macaquinho jogar a bola, desvie, e a seguir, suba. No andar superior, antes de subir novamente, dê um soco no macaco e volte a subir. Na segunda fase, você deve esperar que a bola que vem de cima caia. Só então, suba a segunda escada. No penúltimo andar, elimine os macacos antes de pular o espaço do centro. Na terceira fase, não há táticas, mas lembre-se, a bolinha de cima cai quando o canguru passa por ela.

VENTURE ♟♟♟♟

Coleco para Colecovision
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 7

VENTURE ♟♟♟

Coleco para Atari 2600 (VCS)
Gráficos / Som: 7
Ação / Controles: 7

João Luiz Francalacci Rocha

Na versão para o Colecovision esse jogo contém um gráfico bem elaborado com a idéia exata de sua constituição. Ele tem quatro quadros bem ordenados e em cada um deles, se encontram as salas onde estão localizados os tesouros. No começo do jogo aparecem no vídeo todos os tesouros que você deve descobrir em forma de pontos de interrogação. Ao jogador, cabe controlar o "winky" com seu arco e flecha. Enquanto o "winky" está vivo sua face apresenta um sorriso, caso contrário, ela muda, radicalmente, para uma expressão triste. Do início ao fim do jogo, há som para praticamente todas as ações e cada sala tem música.

Para o Atari, entretanto, existem apenas dois quadros, que correspondem ao primeiro e segundo do Colecovision, embora não tão bem detalhados. O som também é razoável, porém, eficaz o bastante para auxiliar o jogador em seus reflexos.

Mesmo no Atari, esse jogo não deixa de ter bastante ação, sendo também muito difícil. O controle é o tradicional (e eficaz) *joystick*.

Dicas: Para você dominar o jogo com mais facilidade, trace o seu próprio caminho e tente se acostumar a ele. Procure não demorar muito dentro das salas, pois o dragão pode aparecer, e ele é invulnerável. Na versão para o Atari 2600, você deve logo pegar o tesouro, para depois eliminar os monstros (assim você ganha mais pontos). Para o Colecovision, você nunca deve entrar pelo lado direito da sala das serpentes. O placar zera em um milhão.

Josias STUDIO

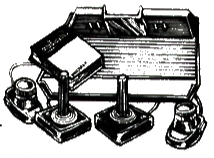
33 anos em Cartaz

ATARI • VÍDEO • CÂMERAS • SOM • MICROS • CONSERTOS

630.000 CLIENTES SATISFEITOS!
VENHA ASSISTIR AO NOSSO SHOW.

ANTES QUE ACABE...

ATARI-GAMES



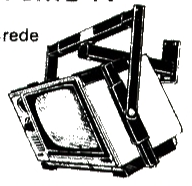
Menor preço

2.000 jogos em estoque

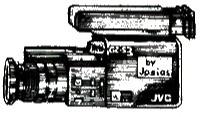
SUPORTE TV

Teto ou parede

Oscilante funcional



CÂMERAS-VÍDEOS

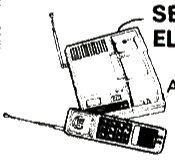


Transcodificações JVC Panasonic
Assistência completa PK 957
GX 59U GX5NU-G2S3 GX78.88

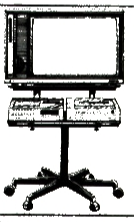
VÍDEOS SHARP PHILCO

Transcodificações
Panasonic 6.500, 6.600
Oficina Autorizada JVC-Panasonic

TELEFONE S/ FIO
SECRETÁRIA ELETRÔNICA



Instalações
Assist. Técnica
Cobra
Panasonic
Sanyo
ITT-CCG



MESA P/ TV-VIDEO

16 Modelos originais

O PÚBLICO PEDIU
JOSIAS ATENDEU
O 1º VIDEO CLUBE
SEM FRESCURA

2.500 FILMES

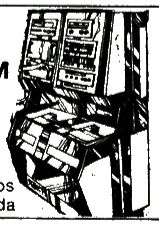
MORDOMIA TOTAL
PARA NOSSOS CLIENTES

ABERTO ATÉ 22HS - SÁBADOS
DOMINGOS E FERIADOS

DETETOR DOLLAR FALSO

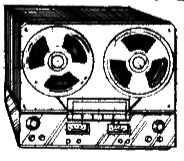
Dollar Test

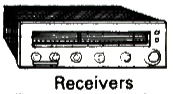
MESAS DE SOM



10 Pagamentos sem entrada

TUDO EM ACESSÓRIOS VIDEO-SOM





Receivers

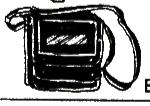
Equalizador

Video Detailer

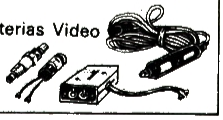
Cabos

Baterias Video

fitas video



Bolsas



PERCA A VERGONHA LIGUE JÁ PRO Josias

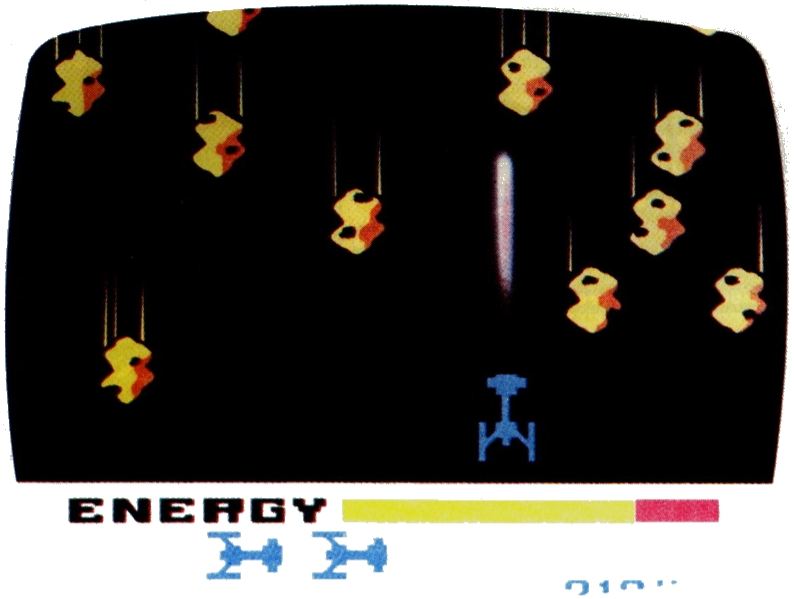
RESERVAS P/ TELEFONE
PARA TODO O BRASIL

ACOMPANHE NOSSAS OFERTAS NO JB, O GLOBO, ESTADÃO (SP) E NAS REVISTAS ESPECIALIZADAS.

Josias STUDIO

RIO RUA FRANCISCO OTAVIANO, 20
SHOPPING CASSINO ATLÂNTICO POSTO 6. COPA
TELS.: 521-2597 E 287-0344.

SÃO PAULO
AV. 9 DE JULHO, 5713. JARDIM PAULISTA
(011) PABX 280-9400.



MEGAMANIA ⊥⊥⊥⊥

Activision para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 8

Manoel Bernardo Mattos Machado

Megamania consiste numa batalha que tem por objetivo impedir a invasão do espaço por objetos não identificados. O ataque é constante e o jogador tem que impedi-lo com um canhão que desfecha tiros nos invasores. O canhão se localiza na parte inferior do vídeo e você só pode movê-lo no sentido horizontal, enquanto os inimigos surgem de todas as direções. O jogo em si é muito bom, porque exige grandes reflexos e muita habilidade para escapar dos ataques fulminantes dos invasores. Mas, para que ele não se torne muito difícil, o criador de *Megamania* fez com que a cada dez mil pontos, você ganhe um novo canhão.

O gráfico também é muito bom, graças à perfeição e à grande variedade de objetos, e ainda, devido ao colorido, que com o fundo preto causa um bonito visual no vídeo. O som não exibe nada de fundamental, é apenas razoável.

Essenciais são a ação e o controle. A ação, porque está presente em todo o jogo. E, preste muita atenção, você deve tomar cuidado pois à menor distração, você perde um canhão. Os controles, por sua vez, apesar de não serem usados nem para cima, nem para baixo, são muito importantes, porque lhe permitem escapar aos ataques. Nesse jogo, não só seus movimentos foram bem planejados, como também seus tiros, que saem com facilidade, e se você quiser pode até escolher tiros retos ou teleguiados.

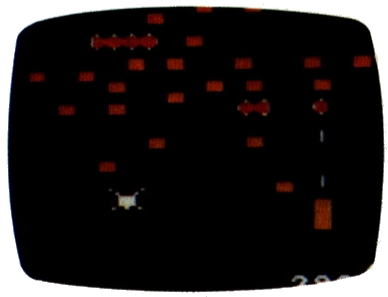
Dicas: *Megamania* é um jogo que não apresenta táticas nem macetes definidos. Porém, é muito diversificado, e suas fases, até um certo ponto, são totalmente diferentes. É o tipo de jogo em que você arma seus próprios macetes e o melhor posicionamento para o ataque. Mas isso você vai adquirindo aos poucos e com alguns dias de prática, até acabar viciando as jogadas. Atualmente, *Megamania*, como o próprio nome diz, é mania de todos. Entretanto, não vai durar muito, pois é um jogo que se torna enjoativo com o tempo.

CENTIPEDE ⊥⊥⊥

Atari para Atari 2600 (VCS)
Gráficos/Som: 5
Ação/Controles: 8

José Renato Garcia

Muito embora no começo do jogo apareça uma figura muito colorida e movimentada, o cartucho apresenta um gráfico fraco e sem graça, com figuras retas e de pouca cor. O som também deixa muito a desejar e só ajuda quando a centopéia lança os objetos contra o canhão ou, quando a aranha entra na tela. Fora isso, ele se torna irritante e cansativo.



O jogo é bem ativo e os controles reagem bem à ação do jogador, com tiros rápidos e repetitivos. A ação também se repete muito e a tela nunca muda, enquanto o cenário sempre permanece fraco. Apesar disso, o jogador deve ter sua atenção redobrada, pois podem acontecer surpresas como aparecer a aranha, por exemplo.

No jogo deve-se eliminar uma centopéia (dividida em dez partes), e à medida que suas partes vão desaparecendo, seus pedaços vão sendo deixados na tela. Isso atrapalha ao jogador na hora de matar o resto da centopéia. Enquanto as centopéias vão sendo eliminadas, outras vão aparecendo, além de uma aranha que surge ocasionalmente. Entretanto, a aranha não pode encostar no canhão. Se o fizer, ela o destrói. Em contrapartida, se ela for destruída, o jogador ganha uma bonificação extra. Em fases mais avançadas, a centopéia solta objetos contra o canhão, além de outros que passam na tela e que valem um bom número de pontos, e que se não forem destruídos, deixam pontos no caminho. Embora seja um jogo capaz de desafiar o jogador, *Centipede* não é nem um pouco atraente.

Dicas: Quando for matar a centopéia não fique correndo atrás dela. Abra uma clareira na tela e fique dali atirando, esperando que ela passe. Para matar a aranha, espere que ela suba a fim de que tenha tempo de entrar por baixo e acertá-la. Deixe a área de baixo da tela limpa, sem pontos. Assim, poderá controlar a direção da centopéia. Não esqueça, porém, que mesmo depois da morte da centopéia, os pontos continuam valendo e se eles não atrapalharem, não os destrua. Seguindo estas dicas você jogará mais e ganhará mais pontos.

MICROS

DEATH STAR ⊥⊥⊥⊥

Para Apple
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 8

Ignácio Machado

Death Star é uma das versões da cena final do filme Star Wars (Guerra nas Estrelas). Seu caça rebelde está numa canaleta do asteróide artificial "Estrela da Morte", em combate com espaçonaves e baterias de lasers do inimigo.

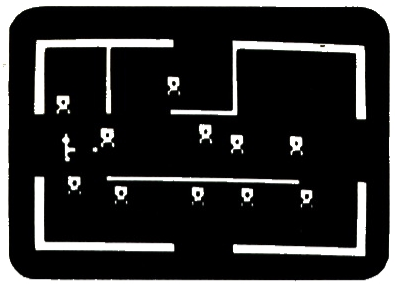
O controle deste jogo é o paddle. As manobras devem ser feitas com extremo cuidado, para que você não se choque com as paredes da "Estrela".

O visual é simples e bonito, numa simulação de gráficos vetoriais, como os encontrados na versão para fliperama do clássico Asteroids, ou Asteraction, como foi chamado no Brasil. As figuras são bastante detalhadas, com destaque para as naves inimigas.

A ação é envolvente e não cansa com o passar do tempo. O que poderia ser modificado, é o fato de você possuir apenas uma nave. Quando ela é destruída, o jogo termina. Isto torna o jogo implacável.

Death Star é um jogo muito bom, que proporcionará horas de lazer aos possuidores de micros compatíveis com o Apple.

Dicas: Os caças inimigos cruzam o céu na diagonal. Tente acertá-los e desvie imediatamente para o lado contrário ao que eles se dirigem, para escapar de suas rajadas de lasers.



ROBOT ATTACK ♟♟♟♟♟

Big Software para TRS 80 Mod. I/III
Gráficos/Som: 10
Ação/Controles: 9

Luís Peres Azevedo

Este é um dos jogos mais interessantes já criados para esta família de micros, principalmente pela qualidade do som emitido.

O micro-computador fala, emitindo mensagens e ruídos de disparos. O grau de dificuldade vai aumentando à medida que se vai jogando.

Pode-se atuar com um ou dois jogadores.

Ao colocar o disco no drive, surge uma mensagem sobre a invasão de uma base extraterrena por robôs. Sua missão é comandar o ataque à base e eliminar os robôs.

Para se deslocar, use as setas do teclado, nas quatro direções, podendo pressionar duas ao mesmo tempo e caminhar em diagonal. Ao se movimentar, pressione a tecla de espaço para disparar contra os robôs, em todas as direções.

Se você for atingido é mostrado o score, e surge outra tela com outro labirinto para você se movimentar. O grau de dificuldade vai aumentando e de repente surge um objeto voador indestrutível que o persegue, atravessando até as paredes. Sua única possibilidade é ganhar tempo, destruindo o maior número de robôs possível.

Ao terminar o jogo seu nome pode ser colocado na galeria dos recordistas que aparece no início do jogo. Boa Sorte!

CASSINO ♟♟♟♟

Microidéia para TK 82
Gráficos: 8
Ação / Controles: 9

Ignácio Machado

Este é um raro caso de jogo desenvolvido no Brasil. Trata-se da simulação eletrônica de um caça-níqueis.

No início do jogo, o computador apresenta as instruções e pede para você entrar com o cacife, que você apostará aos poucos. Depois, vem a ação. A tela mostra o caça-níqueis com as três figuras, o dinheiro que você possui e o valor que foi apostado naquela rodada. Pressione a tecla new-line e as figuras das três janelas começarão a rodar, até pararem. O computador então indicará se você ganhou ou perdeu e alterará o seu dinheiro.

Segundo os analistas da Microidéia, o número de figuras de cada janela e as chances de ganhar são exatamente iguais às de um caça-níqueis de um cassino de verdade, o que acrescenta um toque de realismo ao jogo.

Os gráficos são muito bons e a ação é bastante interessante, oferecendo simplicidade e diversão para os possuidores do TK ou compatíveis.

Dicas: Por se tratar de um jogo de sorte, não há nada que se possa fazer, exceto, nunca apostar dinheiro de verdade.

Notas dos jogos

♟♟♟♟♟ **Ótimo**
♟♟♟♟ **Muito Bom**
♟♟♟ **Bom**
♟♟ **Regular**
♟ **Ruim**

COMPATIBILIDADE

Atari 2600 (VCS) -*Dynavision, Dactari, Dismac, VJ 9000, Top Game Sears Video Arcade, Gemini e Módulo de Expansão @ 1 do Colecovision.*
Intellivision - *Intellivision I e II, Sears Super Vídeo Arcade e Tandyvision.*
Odissey - *Odissey (Nacional) e Odissey 2 (americano)*
Colecovision - *Splicevision e Onyx.*
TRS-80 - *CP.500, DGT 100, CP. 300, Dismac 8000*
Apple - *AP II, Dactron, Micro engenho,*
Sinclair - *TK 82, TK 83, TK 89, CP 200, APPLY.*

LOCAÇÃO DE VÍDEO GAME APARELHOS E CARTUCHOS

ATARI ODYSSEY GEMINI GAME WATCH INTELLIVISION DINAVISION

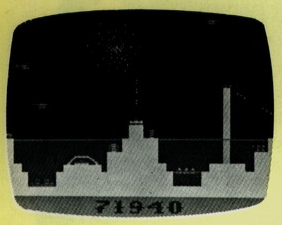
Venha conhecer o primeiro clube e locadora de vídeo laserdisc
locação de filmes originais (stereo)
conheça nossos planos de locação
reservas pelo telefone (011) 241-9757

VIDEO GAME CLUB PAULISTA

Av. Santo Amaro 3784-B - S/4 - Campo Belo SP Tel.: (011) 241 9757

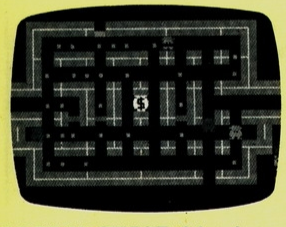
TRAGA ESSE ANÚNCIO E GANHE UM BRINDE

CATÁLOGO

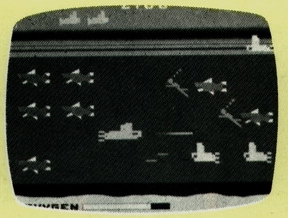


ATLANTIS *(Imagic para Atari 2600, Intellivision e Odissey)*
Use seus canhões para defender a cidade submersa de Atlantis do ataque dos terríveis Gorgons. Na versão para Intellivision, você ainda dispõe de um disco voador para enfrentar os invasores.

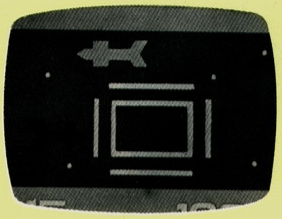
FLASH GORDON *(Fox Games para Atari 2600, VCS)*
O herói das estórias em quadrinhos, em aventuras na Cidade Aranha, no hostil Planeta Mongo. Flash deve recolher astronautas e destruir as patrulhas inimigas. Jogo no estilo "Defender".



LOCK 'N' CHASE *(Mattel para Intellivision e M Network para Atari 2600)*
Você acaba de assaltar o banco local e quatro policiais estão lhe perseguindo. No caminho, surgirão moedas de ouro e tesouros. Pegue-os. Se os tiras estiverem muito perto, tranque a porta.

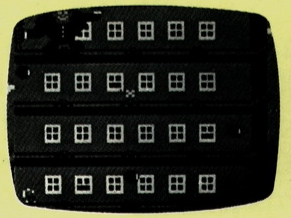


SEAQUEST *(Activision para Atari 2600, VCS)*
Recolha os mergulhadores com o seu submarino, antes que os tubarões os peguem. Cuidado com os submarinos inimigos. Para um jogador. Joystick.

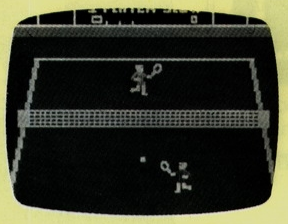


CONFLITO CÓSMICO *(Philips para Odissey)*
Variação para Odissey do estilo "Jornada nas Estrelas", onde você combate no espaço com a visão da janela da sua espaçonave.

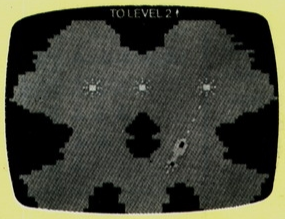
ASTROSMASH *(Mattel para Intellivision)*
Atire em meteoros, bombas, mísseis e naves alienígenas que surgem no espaço sideral. Cartucho do tipo "Invasores" para os possuidores do Intellivision. Há uma versão da M Network para o Atari com o nome de Astroblast.



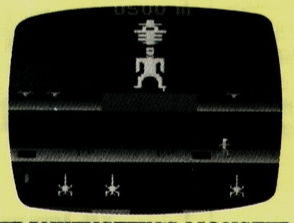
BEAUTY AND THE BEAST *(Imagic para Intellivision)*
Um gorila seqüestrou sua garota e a levou para o alto de um edifício. Seu objetivo é escalá-lo atrás da fera e resgatar sua amada. Para um jogador.



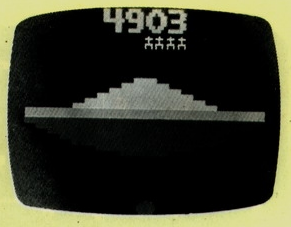
REALSPORTS TENNIS *(Atari para Atari 2600, VCS)*
Versão em 8 K do esporte que introduziu os videogames, através do clássico Pong. Neste jogo você pode colocar seu nome no placar. Para um ou dois jogadores; Joystick.



POLARIS *(Tigervision para Atari 2600, VCS)*
Comande um submarino nuclear num combate com aviões e submarinos inimigos. Baseado no jogo de fliperama do mesmo nome. Joystick.

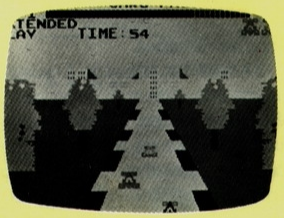


FRANKENSTEIN'S MONSTER *(Data Age para Atari 2600, VCS)*
O monstro do Dr. Victor Frankenstein está prestes a escapar do castelo. Construa um muro com tijolos para detê-lo. Fantasmas, tarântulas e piscinas de ácido atrasarão sua missão.



PHOENIX *(Atari para Atari 2600, VCS)*
Combata as ondas de pássaros mortais que estão invadindo a Terra, até destruir a nave-mãe inimiga. Versão de um jogo de fliperama que no Brasil teve o mesmo nome do original.

AIR RAIDERS *(M Network para Atari 2600, VCS)*
Pilote um avião da II Guerra Mundial, enfrentando os esquadrões inimigos. Controle seu combustível, a altitude e não deixe faltar munição. Para um jogador. Joystick.



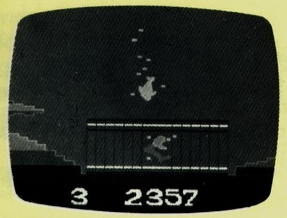
TURBO *(Coleco para Colecovision e Atari 2600)*
Pilote seu carro no circuito de Monte Carlo. Versão de um clássico dos fliperamas. No cartucho para Colecovision, vem um módulo de expansão com um volante e um acelerador, que dão mais realismo ao jogo.

● Filmes originais VHS
● ATARI
● Entrega a domicílio
● Atendimento a todo o País

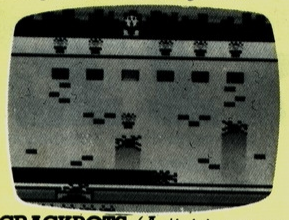
IPANEMA VIDEO CLUBE

Rua Visconde de Pirajá, 580 loja 312 - RJ Fone: (021) 294 4946

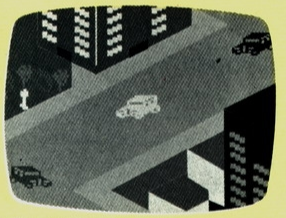
LANÇAMENTOS



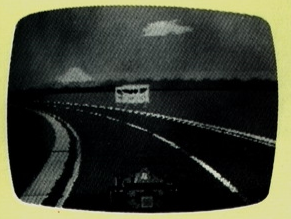
FATHOM *(Imagic para Atari 2600, VCS)*
Os Titãs gregos capturam Neptina, filha de Netuno, o Deus do Mar. Você é Proteus e deve salvá-la, usando sua habilidade de transformar-se em golfinho ou em gaivota.



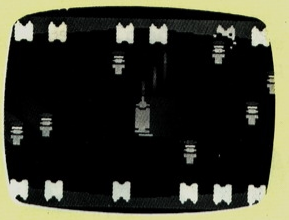
CRACKPOTS *(Activision para Atari 2600, VCS)*
Os insetos estão invadindo sua casa. Livre-se deles, atirando jarros de flores em suas cabeças. Jogo de ação rápida e gráficos coloridíssimos, no estilo da Activision.



SAFECRACKER *(Imagic para Intellivision)*
Jogo de espionagem. Dirija de uma embaixada para outra em busca de pedaços da combinação de um cofre. Cuidado com a polícia.

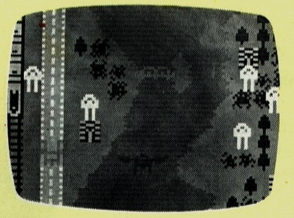


POLE POSITION *(Atari para Atari 2600, VCS)*
Cartucho de 8 K de memória, com a versão do jogo favorito nos fliperamas americanos e que no Brasil chama-se Mil Milhas. Pilote seu Fórmula 1 e tente classificar-se para o Grande Prêmio

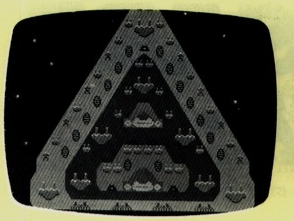


PLAQUE ATTACK *(Activision para Atari 2600, VCS)*
Comida inadequada está causando cáries e a queda de seus dentes. Elimine-as com seu creme dental, antes de ficar "banguela".

BLACKJACK / POKER *(Coleco para Colecovision)*
Enquanto o jogo não é legalizado no Brasil, divirta-se com os jogos de cartas dos cassinos. Para até quatro jogadores.

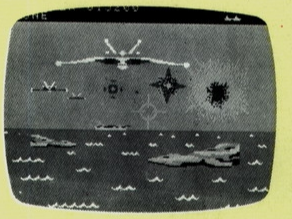


MISSION X *(Mattel para Intellivision)*
Comande um bombardeiro da II Guerra Mundial numa missão de destruição de navios, aviões, tanques, pontes, comboios e outros alvos.

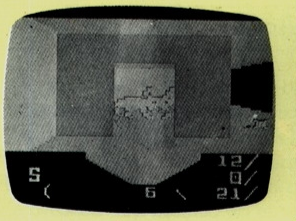


DREADNAUGHT FACTOR *(Activision para Intellivision)*
Uma gigantesca nave Zorbax, com incrível poder de fogo, prepara-se para atacar a Terra. Combata-a com seu esquadrão de foguetes.

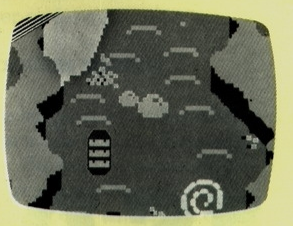
ROCKY *(Coleco para Colecovision)*
Luta de box, pelo título de Campeão Mundial dos Pesos Pesados. Baseado no filme que dá nome ao cartucho.



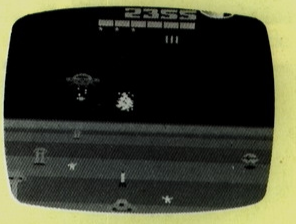
SUB ROC *(Coleco para colecovision)*
Batalha espacial simulando terceira dimensão, baseada num jogo de fliperama ainda não lançado no Brasil.



TREASURE OF TARMIN *(Mattel para Intellivision)*
Cartucho da série Advanced Dungeons & Dragons, com efeito de terceira dimensão. Labirinto com 4539 túneis e mais de 50 criaturas diferentes.



WHITE WATER *(Imagic para Intellivision)*
Navegando o Rio Amazonas num bote, três aventureiros enfrentam os perigos da selva em busca de tesouros.



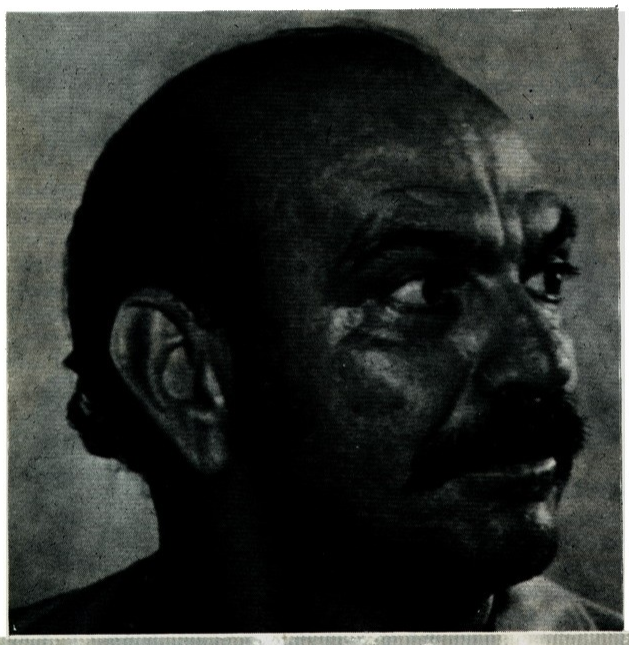
MOONSWEEPER *(Imagic para Atari 2600, 5200, Intellivision e Colecovision)*
Sua missão é resgatar mineiros em luas hostis no espaço sideral e batalhar contra seres alienígenas.

LOOPING *(Coleco para Colecovision)*
Controle um pequeno aeroplano, num mundo de fantasias, dando loopings para alterar a direção.

QUEM SABE, ENSINA:

Lima Duarte é um ator considerado pela crítica e pelo público, que ganhou notoriedade na pele do cangaceiro Zeca Diabo, personagem de "O bem-amado", de Dias Gomes. Porém, pouca gente sabe que esse mineiro, da cidade de sacramento, foi o diretor de duas novelas que revolucionaram a televisão brasileira: "O direito de nascer" e "Beto Rockfeller". Lima Duarte também dirigiu "O bofe", de Bráulio Pedroso e alguns casos especiais, entretanto, seu grande sonho como diretor ainda está para acontecer.

AS DICAS DO DIRETOR LIMA DUARTE



Jurema Actis

Como diretor não tenho muito para ensinar, ainda mais porque minha experiência se resume em alguns poucos trabalhos, que aconteceram numa época anterior a estas grandes mudanças tecnológicas. Também confesso que parei de dirigir, justamente porque não concordo com o uso que vem sendo feito dessa tecnologia. Sinto falta da câmera que buscava a emoção no ator. Para mim, o advento da câmera portátil, a Ikegame, alterou profundamente o comportamento das novelas, que se tornaram pasteurizadas.

Sinto que fazem falta uma certa vibração, um pouco de suor e, constato que ninguém surpreende mais ninguém. Hoje, a imitação da verdade implica numa técnica muito sofisticada e é preciso estar atento para não confundir realismo com realidade.

Se você está disposto a aprender alguma coisa, deve lembrar-se sempre que a produção cultural, seja ela um VT doméstico como a gravação dos festejos natalinos ou do reveillon com a família e os amigos, deve ser antes de tudo, uma cruzada da emoção à frente da técnica. Com isso, quero dizer que a tecnologia em si não é o espetáculo. Você é que tem que buscar a verdade, a poesia e a beleza, usando os meios que estiverem à sua mão. Os mais modernos equipamentos devem apenas ajudar a estabelecer uma gramática e não escrever a história.

Gosto sempre de lembrar o exemplo de Stanley Kubrik, em "Barry Lindon", que ilustra bem o que eu quero dizer. Kubrik utilizou a tecnologia mais avançada que havia na época, para filmar uma cena em que apenas duas velas iluminavam um ambiente. Hoje eu não quero nem pensar em dirigir, porque acho que o uso anárquico dos meios eletrônicos tem nos afastado muito do homem.

Focalize a emoção

Eu sou do tempo em que as câmeras de televisão eram movidas a carbureto, de válvulas. Naquela época, o close era feito com o ator vindo em direção à câmera. Não havia o zoom, que vai até o rosto do ator e acaba pegando-o sem a emoção que ele deve passar para o espectador.

Como já disse antes, não tenho muito a ensinar, mas acho que este lembrete vale mais que qualquer teoria, que qualquer dica: focalize sempre a emoção da cena que se desenrola à sua frente.

Acho que vale a pena contar alguns casos muito interessantes que presenciei, que vivi, e, como minha vida profissional se confunde um pouco com a história da televisão brasileira — pois sou um dos seus pioneiros — será bem gostoso relembrar certas passagens.

A televisão brasileira nasceu em 1950. Lembro-me bem que Assis Chateaubriand, o homem dos diários associados voltou dos EUA encantado com a televisão, coisa que os brasileiros não tinha a menor idéia do que fosse. Chateaubriand ganhou uma concessão para criar a primeira estação da América Latina, e tomou logo todas as providências: trouxe o equipamento todo, preparou tudo e montou a estação.

Naquela época, eu tinha 18 anos e já trabalhava na Rádio Tupi. A noção que tinha daquilo tudo era de que Chateau iria usar aquilo para fiscalizar seus funcionários, tal como no "Jeca Tatú", da obra de Monteiro Lobato, em que a televisão era usada para vigiar as plantações.

Gente, no dia da inauguração, Assis Chateaubriand se deu conta de que não tinha um só receptor para receber as primeiras imagens! O jeito foi ele voltar à América, comprar 30 receptores e espalhá-los pela cidade de São Paulo. E tem mais, na hora da inauguração, achou que tinha que fazê-la com pompa, e quebrou uma garrafa de champanhe em cima de uma das três únicas câmeras. A câmera quebrou e pifou. E a televisão brasileira começou com menos uma câmera.

Na primeira novela que foi ao ar com regularidade (três vezes por semana), atuei como ator. A novela de Walter Foster era "Sua vida me pertence", com a atriz Vida Alves e o próprio Walter. Isto foi em 1951. Já nessa época a censura interviu criando um grande caso em torno de um beijo. Depois de muita discussão a solução encontrada foi permitir o tal beijo: no último capítulo e de bocas fechadas.

Fui o escritor dos 25 primeiros capítulos de "O direito de nascer", do escritor cubano Félix Cagnet. A novela foi gravada em São Paulo pela TV Tupi e retransmitida no Rio, pela TV Rio. Foi o primeiro grande sucesso da TV brasileira, graças à visão de José Bonifácio de Oliveira Sobrinho, o Boni, que acreditou no empreendimento.

Amilton Fernandes, que fez o protagonista era locutor e eu o inventei como ator. O rapaz tinha uma boa pinta e ficou muito bom no papel de Albertinho Limonta. A meu ver, "O direito de nascer" ainda é uma novela muito rica que merece ser estudada nas Faculdades de Comunicação. A grande jogada do texto é quando o velho Don Rafael de Juncal descobre que sua neta, Isabel Cristina, é prima de Albertinho, por quem está apaixonada. Ele vai contar tudo, porém, perde a fala. E ninguém sabe de nada, apenas ele e os telespectadores.

Naquela época fiquei entusiasmado com esta jogada sensacional e comentei com o autor que ele era muito esperto. Félix matou a charada quando me confidenciou que a novela era para rádio e que o contrato do ator que fazia o Don Rafael tinha acabado. Sem ele, o autor não teve outra alternativa senão deixar o personagem sem fala.

Não foi fácil gravar aquela novela em estúdio, com aquelas câmeras enormes que não se deslocavam.

Depois foi a vez de "Beto Rockfeller". Vínhamos do tempo dos romances de capa e espada e como a TV Tupi precisava aumentar a audiência, a solução foi fazer um anti-herói, uma espécie de Julien Sorel de "O vermelho e o negro", de Stendhal. E o ator Luís Gustavo se enquadrava perfeitamente no papel de Beto, cuja estória narrava o desejo de ascensão social, sem percorrer as etapas e sem pagar um tributo por isso.

"Beto" era uma novela com uma linguagem própria, revolucionária. Naquela época, senti falta de equipamentos que só surgiram depois. Lembro-me que tendo que fazer uma cena de sonho, depois de muito "matutar" usei como recurso tirar uma das válvulas da câmera, para obter o efeito que esperava.

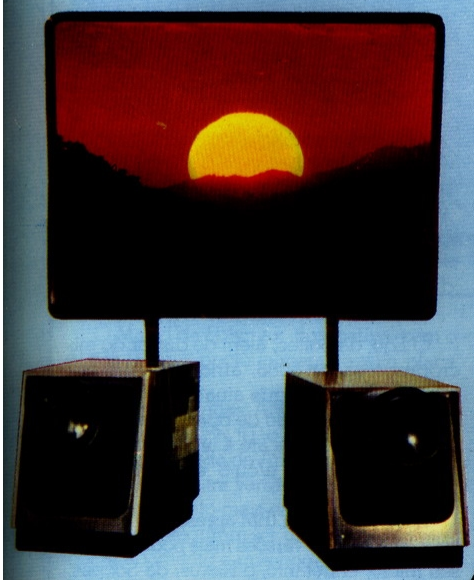
Use seus próprios meios

Por isso, jugo muito importante lançar-se mão dos efeitos, dos meios de que se dispõe. Creio que o que importa é o resultado, não a forma como a coisa foi feita. Um bom exemplo disso é o "Sargento Getúlio", que foi todo filmado em 16 mm, o que resultou num filme nervoso. Foi uma opção em função da dramaturgia. O equipamento em 35 mm era muito pesado e iria onerar a produção além de exigir mais tempo para as tomadas. Na narrativa do filme era importante retratar o ambiente, a emoção das cenas. Ele agora está sendo ampliado em 35 para poder entrar no circuito.

A meu ver, para certas histórias até o Super 8 ainda permite, que elas sejam contadas. Ainda tenho esperança de realizar uma idéia que tenho: fazer uma adaptação do conto. "Conversa de bois", de Guimarães Rosa, apenas com imagem e som, além de um trabalho com o uso da cor. Penso em pedir ao Milton Nascimento, com sua voz maravilhosa, para fazer uma onomatopéia do carro de boi cantando. Acho isso de grande beleza!

No conto, a natureza trama uma vingança contra o carreiro que fala mal de um falecido enquanto transporta seu corpo e seu filho para o enterro. Os bois conversam entre si, tramando a morte do carreiro, o regato, as árvores... Acho importante estabelecer uma estética e a estética brasileira está aí.
É só contá-la!

A TELEVISÃO CHEGOU AO MÁXIMO



Vidco 700 é a nova dimensão de todas as emoções que a TV pode lhe proporcionar.

É o primeiro Telão fabricado no Brasil com a mais avançada tecnologia, produzindo excelente qualidade de imagem com efeito tridimensional e som envolvente.

Seus programas favoritos de TV terão nova dimensão com o máximo de conforto já que o telão **Vidco 700** vem acompanhado de controle remoto sem fio de diversas funções. Indispensável para quem possui Vídeo-Cassete e deseja ter o cinema em casa. Funcionamento nos sistemas "PAL-M" e "NTSC". Elegante gabinete de fino acabamento e tela de 50" ou 75" que não necessita de cuidados especiais.

Muito versátil, está sendo amplamente utilizado no ramo empresarial, na educação, informática, treinamento de pessoal e promoção de vendas.

Adquira agora o seu **Vidco 700** o Telão que tem como vantagem principal, a de ser nacional, com custo reduzido e assistência técnica permanente.

Fabricado sob licença por
METAL TÉCNICA (Div. Eletrônica)
Praça Confederação Suiça, 66 — Tel. (021) 281-7637
Telex (021) 23.897 MTAT BR — Rio de Janeiro. R.J.

A EMOÇÃO AO MÁXIMO

VIDCO 700

Desejo receber catálogo com maiores informações sobre o Telão Vidco 700
Nome: .....
Endereço: .....
Cidade: ..... *Tel.:* .....

A. T. Publicidade

OS MICROS PARA 84

Jurema Actis

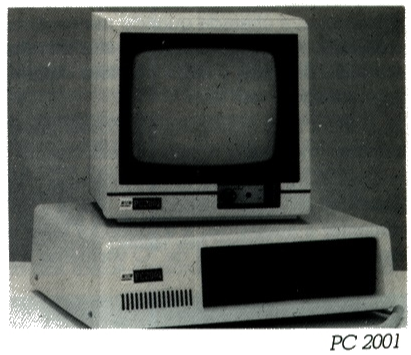
Não é de hoje que a indústria de Informática, em franca ascensão, vem apresentando uma performance que supera qualquer expectativa. A prova disso, poder-se-ia dizer, foi a grande afluência de público, usuário ou não, à III Feira Internacional de Informática, realizada em outubro, no Parque de Exposições do Anhembi, em São Paulo. Cerca de 300 expositores apresentaram seus produtos e também fizeram diversos lançamentos que constituem a nova geração de microcomputadores, periféricos e suprimentos para o ano de 1984.

Dentro da lógica do setor, os constantes aperfeiçoamentos têm por objetivo oferecer, cada vez mais, o que há de melhor ao mercado brasileiro, mesmo que seja necessário lançar-se mão das inúmeras versões. Para facilitar, dividimos a nova geração de micros em seis categorias distintas: os compatíveis com o Personal Computer da IBM, os Color Computers, similares ao CoCo Radio Shack, os da linha Apple, os compatíveis com o TRS-80, os da linha Sinclair e, por último, os que classificamos por Comerciais, destinados aos Executivos de um modo geral.

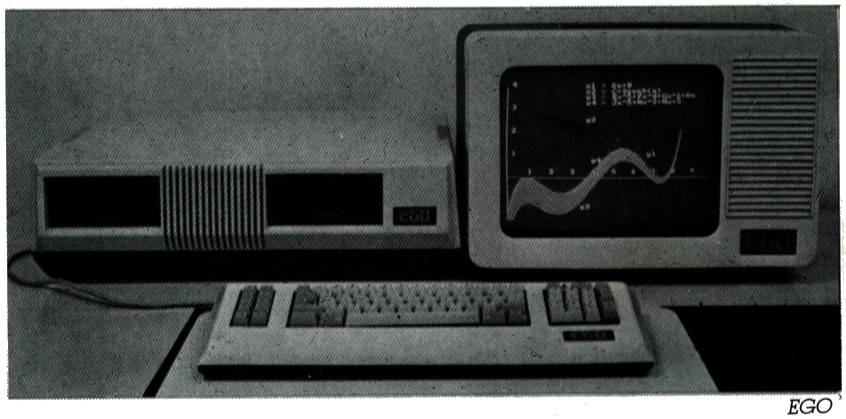
Os PC, versão nacional

Agora que a IBM já lançou o PC Júnior, não há mais segredos a serem desvendados, nem para os fabricantes dos micros compatíveis e dos concorrentes, nem para os usuários de um modo geral. Dentre as versões criadas pela indústria nacional, destacam-se o Ego da Softec, lançado em março deste ano, o Ômega da Microdata, o PC 2001 da Microtec e o Nexus da Scopus, além da possibilidade de se poder incluir nesta relação o M 101/85 da Shumec, através de placa de expansão.

NEXUS



PC 2001



EGO

Segundo Thomas Markdissi, diretor da Microtec, até o final deste ano, os usuários do PC vão ter no 2001 quase tudo que desejam do PC americano. Além das características próprias, ainda vão ser lançados gabinetes de expansão com 10 slots (PC Bus).

A Microdata, por sua vez, com o lançamento do MC-200 Ômega, aumentou as expectativas do mercado nacional, já que o seu micro, além de um microprocessador de 16 bits, o 8088, tem também um de 8 bits, o 6502, que o torna compatível com os da linha Apple. O MC-200 teve seu projeto desenvolvido pelo CPTESP, Centro de Pesquisa Tecnológica de São Paulo.

O Ego, da Softec, além de dispor do microprocessador 8088, ainda tem um coprocessador 8087, que atua como um acelerador na realização de operações aritméticas. O Ego suporta até 4 unidades de disco flexível de 5 1/4" e/ou 8" e Sistema Operacional Analix.

Recentemente, a IBM apresentou no mercado americano versões mais poderosas do seu micro, entretanto, o Nexus, da Scopus, se equipara ao PC de dois anos atrás, com hardware e software totalmente reprojetados em relação ao similar americano. Apesar de tudo, o Nexus não perde em nada na compatibilidade.

TK 2000

APPLE II

APPLETRONIC

ELPPA II

Apple, o mais copiado

Apesar das controvérsias a respeito do declínio nas vendas dos Apple americanos nos últimos meses, mais de dez fabricantes brasileiros confiam nas suas versões e produzem micros compatíveis com o Apple II, o modelo mais copiado, não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. A configuração básica de todos os equipamentos brasileiros é quase sempre a mesma: microprocessador 6502, e memória RAM a partir de 48 Kb.

Em todas as versões são mínimas as variações desde o lançamento do primeiro Apple brasileiro: o MicroEngenho da Spectrum, no ano passado. De lá para cá surgiu o MicroEngenho 2, com tecnologia do Apple II E, o mais recente lançamento da Apple Computer INC. Sua configuração tem design similar ao do PC com teclado destacado da CPU e os caracteres da língua portuguesa em letras maiúsculas e minúsculas e 64 Kb de RAM.

O Maxxi da Polymax, compatível com o Apple II Plus, opcionalmente aceita placa CP/M.

Segundo Matias Alegrucci, diretor da Milmar (antiga Sayfi), o Apple II Plus, "é a cópia mais perfeita do Apple americano". Por sua vez, uma outra versão, o Apple-Tronic é um equipamento mais caro, porém seus fabricantes asseguram ser um micro com melhor acabamento e que pode ser destinado às empresas.

Já analisamos o manual do Elppa II Plus da Victor e o consideramos muito bom. A empresa também lançou um monitor com design igual ao do similar americano.

MICRO ENGENHO 2

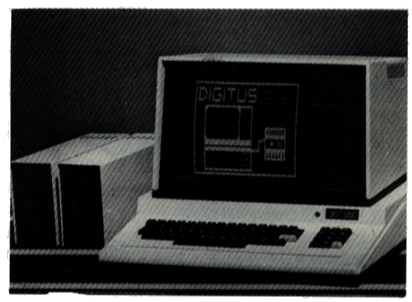
O DM II da DME se diferencia dos demais pois, além de uma configuração básica igual à do modelo americano, também tem uma caixa escura que lhe confere uma certa beleza.

O Dactron da Micronix também vem com caracteres em letras maiúsculas e minúsculas, incluídos. O Manager da Magnex, o MC 100 da Ômega e o Dactron E da Micronix possuem dois microprocessadores: 6502 e Z80, e além do Sistema Operacional DOS 3,3 também trabalham com CP/M e têm o 64 Kb de RAM.

Por outro lado, o Microcraft é outro com design similar ao do PC: tem teclado separado da Unidade de Processamento, enquanto o TK 2000 da Microdigital, segundo promessa de seus fabricantes terá seu preço pela metade dos outros Apple nacionais.

O estilo TRS-80

Mais tradicional e de grande penetração, o estilo TRS-80 da Radio Shack tem grande aceitação entre os usuários brasileiros e o grande exemplo disso é o CP-500 da Prológica, o mais vendido no país. Aliás, o uso dos micros nas escolas, projeto que está na mira dos fabricantes e dos educadores, tem amplas possibilidades através do Sistema Didata 16, que é um acessório que permite a ligação de um CP-500, que funciona com unidade central, com até 16 micros CP-300 ou 500, que seriam "estações" de estudo. Com este acessório o professor passa a ter acesso direto ao aluno e pode manter "diálogos" entre os micros.



DGT 1000

O Sistema Operacional TRS-DOS está presente no DGT-1000, lançamento recente da Digitus, com memória que pode ser expandida para 48 ou 64 Kb e interface para vídeo colorido padrão PAL-M; o Naja da Kemitron também é outro que tem placa para CP/M e vídeo colorido, assim como o Sysdata III e o LNW da Milmar.

Outro micro pessoal compatível com o Sistema Operacional CP/M é o Foxy da Brascom. Ele também apresenta a capacidade de substituir terminais em configurações multiusuário realizando assim o processamento local ou distribuído. Dessa forma, o equipamento permite dispor de seis processadores, oferecendo recursos adicionais à expansão ou conexão de diversos tipos de periféricos, o que lhe confere uma melhor e maior capacidade de armazenamento secundário.

O Itaú téc. Jr., compatível com o I-7000 também tem sistema operacional CP/M, e não funciona como terminal remoto de grandes máquinas.

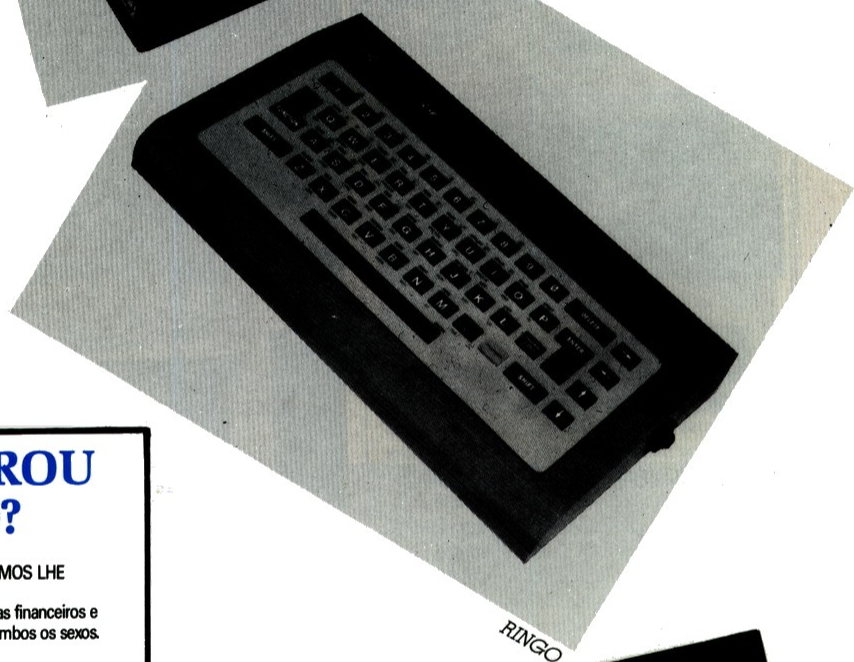
Sinclair, os mais vendidos

Desde o lançamento do TK-82C, em junho do ano passado, os compatíveis com Sinclair se tornaram líderes de venda no mercado brasileiro. De pequeno porte, fácil manuseio e preço acessível, estes modelos são de grande aplicação a nível pessoal e doméstico.

De dimensões mais compactas e tamanho menor que seu antecessor o TK-82C, o TK-83, recém-lançado, pode ter sua memória expandida para 16 ou 64 Kb. A Prológica também tem um outro equipamento que substitui seu NEZ-8000, o CP-200 Speed, com funções de *high speed* capaz de agilizar a leitura de programas em cassete. Outro lançamento no mercado: o R-470, o Ringo da Ritas, que trabalha com cartuchos e tem teclado tipo Qwerty com 49 teclas com repetição automática. O Ringo também pode ser acoplado a um sintetizador de sons que passa a gerar pelo alto-falante da TV ruídos de tiros, explosões, raios-laser etc. Para quem gosta de criar programas, com o cartucho Editor Z-80 e o gravador de memória EPROM acoplados ao R-470, é possível criar novos cartuchos, ler e reproduzir o conteúdo de qualquer EPROM. Além disso, o Ringo apresenta alta resolução gráfica na tela.

O As 1000 da Engebrás possui memória inicial de 16 Kb de RAM, teclado de membrana com ação mecânica positiva e vídeo normal ou reverso. O equipamento tem nível de leitura de gravação com ajuste automático e pode manipular até quatro gravadores com geração de arquivos.

TK 85


RINGO

TK 83

VOCÊ JÁ ENCONTROU A SUA PROFISSÃO?

CONVIDAMOS VOCÊ A SE INSCREVER NO CEOP EM TROCA VAMOS LHE ENSINAR UMA PROFISSÃO
Esta é mais uma oportunidade para você solucionar certos problemas financeiros e se preparar para o futuro. Cursos rápidos, práticos e objetivos para ambos os sexos. Manhã, tarde e noite.

Desenvolva sua capacidade e tenha uma opção profissional. Matrículas abertas:

- Programação em Computador
- Operador de Computador
- Perfuração Máq. IBM
- Digitação
- Datilografia IBM Esfera
- Olivetti Et - Facit
- Operador Telex

CEOP

Processamento de Dados / Informática. Direção: Prof. João Curvelo

Inscrições:
Méier: Rua Dias da Cruz, 188 / Sobreloja - Sede Própria -
Tel.: 594-7522 - 594-2252 / Centro Comercial do Méier
Madureira: Rua Dagmar da Fonseca, 16 / Sobreloja -
Tel.: 390-4793 (ao lado do Cine Madureira 1 e 2) -
Nova Iguaçú: Av. Gov. Amaral Peixoto, 427 / Sobreloja -
Tel.: 767-3115 (Galeria Veplan)
Niterói: Rua da Conceição, 37 / Sobreloja - Tel. 717-2657 (Galeria Paz)

ESTUDE PROCESSAMENTO DE DADOS. A ÁREA DE INFORMÁTICA - PRECISA DE BONS PROFISSIONAIS.

Os Color Computer

COLOR 64

Compatíveis com a tecnologia do TRS Color Computer, aparelho subestimado pela Radio Shack, porém de grande aceitação no mercado internacional pelo seu potencial, os equipamentos nacionais estão entrando no mercado brasileiro com alguma força, e estão sendo bem recebidos pelos usuários. As características são as mesmas dos modelos americanos com microprocessador 6809, e entre os lançamentos destacam-se o Color 64 da Novo Tempo, o Varix VC-50, o CD-6809 da Codimex e o Time Color, da Sysdata. Este último é de pequeno porte e, de acordo com seu fabricante, é totalmente compatível com o MC-10 lançado há três meses nos EUA, pela Radio Shack. O Time Color entra no mercado a partir da segunda quinzena de dezembro.

VARIX

Os Comerciais

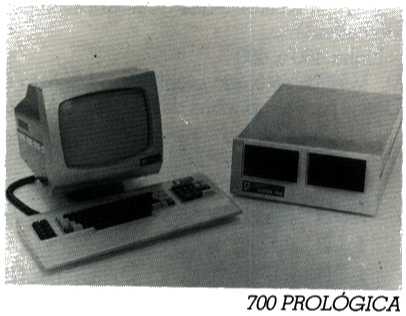
Os microcomputadores comerciais estão voltados para as aplicações profissionais e têm uma configuração capaz de se adaptar a qualquer escritório, como o Super 700 da Prológica, que pode ser desmembrado em quatro módulos: fontes de alimentação, CPU (com dois microprocessadores 80 A de 4 MHz) e unidade de disco, vídeo e teclado.

A Quartzil está lançando um novo equipamento que estará em linha de produção a partir de janeiro próximo, e terá duas configurações: uma maior e outra menor que o QI800. Em termos de hardware o micro terá 128 Kb de RAM e uma das inovações é o novo controlador de disco.

O hardware do Manager II da Magnex tem um processador Z80 de 4 MHz, enquanto o BR1000 e o BR1000 M da Brascom suportam até seis terminais, facilitando com racionalidade as operações de qualquer empresa. Além disso, é o único que pode receber o micro pessoal Foxy, como terminal.

BRASCON

O Poly 910 Net da Polymax dispõe de uma unidade gerenciadora que possibilita a interconexão de micros e terminais inteligentes. O Poly 105 WP, também da Polymax, está voltado para o processamento de textos e pode ser integrado a uma rede local de processamento.



700 PROLÓGICA

Há ainda o Alfa 3003 da Dismac, o Labo 8221 (que emula um terminal IBM), o MicroScopus, o KMD 85-C da Digibyte e o M101/85 da Shumec.

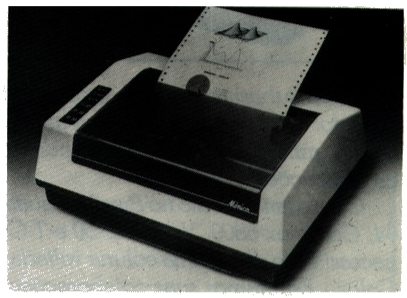
Os Periféricos

Em matéria de hardware os usuários brasileiros estão bem servidos, pois além dos novos micros há muitas novidades no setor dos periféricos. A Prológica, por exemplo, também fabrica periféricos para os seus aparelhos como as impressoras e as unidades de discos flexíveis dos seus micros. Na linha da empresa destacam-se a Impressora P-740, com velocidade de 400 caracteres por segundo, a mais rápida impressora de pontos do país. Ela é bidirecional com saídas serial e paralela e imprime em 132 colunas.

A Impressora Qualitat tem velocidade de 130 até 200 CPS, conforme a aplicação, e tem uma qualidade de letras semelhante à máquina de escrever elétrica. A cabeça de impressão tem 18 agulhas, o dobro das tradicionais, e todos os caracteres da língua portuguesa. Além dessas, tem a P-725 com 250 CPS, uma versão da atual P-720.

A Prológica tem placas para tela de alta resolução que são os acessórios para os CP-500, 300 e 200, que vão acoplados ao vídeo do micro e ainda entre seus lançamentos se inclui o Joy-Control, um controlador de jogos que serve para sua linha de CP's. O Joy-Control é uma peça de cinco teclas sendo uma para tiro e as demais para dirigir os movimentos do jogo.

Dentro da linha de produtos de um outro fabricante de periféricos, a Elebra, destacamos a Impressora Serial Mônica de 100



MÔNICA

CPS com 132 posições, que também pode ter outras aplicações através da adição de módulos, que inclusive a tornam mais rápida e possibilitam a impressão de gráficos. É também da Elebra, a Impressora Alice com velocidade de 250 CPS e 136 colunas, porém, novos produtos para o próximo ano vão complementar e ampliar a linha de periféricos da empresa como a Emília com velocidade de 160 CPS. Estas impressoras serão equipadas com cabeças de impressão que operam em freqüência mais alta. A Margarida que é lançamento tem velocidade de 160 CPS. Com a velocidade reduzida ela imprime com Qualidade Carta e terá como vantagens movimento bidirecional, além de vários conjuntos de caracteres residentes e outros carregados pela linha.

Na área de discos, a Elebra apresenta as unidades de disco flexível 9408 de 5 1/4" com cabeça dupla e capacidade de 0,5 Mbyte e o Horácio, que é outra unidade de disco acondicionada em caixa metálica, com placa de interface, cabos e manuais de instalação já prontos para serem usados com micros do tipo Apple e do tipo TRS-80. Está previsto um novo modelo de um mini-floppy com cabeça dupla, densidade radial de 96 trilhas por polegada, elevando a capacidade de 21 e 36 Mbytes que vai atender o mercado dos micros comerciais.

A Impressora matricial Elgin Lady tem velocidade de impressão de 100 CPS, caracteres semigráficos ou funções gráficas com endereçamento a nível de agulhas e interface intercambiáveis a nível de operador que a tornam capaz de uma série de diferentes conexões com a maioria dos micros e sistemas disponíveis no mercado.

A Grafix tem um design de operações similares às das impressoras EPSOM acrescidas dos caracteres da língua portuguesa.

Há também as placas de expansão para os micros Apple da Microcraft, Unitron, Euromicro, Logodata, DME e Apple-Tronic entre outros. As placas apresentadas na Feira de Informática são para expansão de memória de 16, 32, 64 e 128 K, e mais placas para CP/M e cartão para 80 colunas.

Um calendário permanente

TRS COLOR

Micro subestimado pelo próprio fabricante, a Radio Shack americana, o TRS 80 Color Computer, baseado no microprocessador 6809, provou ser uma máquina de um grande potencial, superando as expectativas e sendo utilizado numa gama de aplicações.

Com o lançamento no Brasil de quatro aparelhos compatíveis com o Co-Co, Color 64, Codimex 6809, Varix VC-50 e T Color da Sysdata, MICRO & VIDEO sentiu a necessidade de ter uma coluna voltada para esta linha de micros. Com vocês, o TRS Color - Esperamos suas colaborações.

Sérgio Duarte

Pessoas que lidam constantemente com datas têm sempre dificuldades de obter informações sobre os calendários de anos passados, ou fazer projeções de datas futuras. Para estas pessoas ou aquelas que simplesmente gostariam de saber datas importantes por lazer ou curiosidade, estamos publicando o progama Calendário Permanente.

Ele permite ao leitor obter um calendário de qualquer mês/ano, com todos os feriados fixos, a partir do ano 01d. C. Sugerimos ao leitor colocar este programa como uma sub-rotina de outros programas que utilizem datas, como por exemplo, um programa de agenda.

De fácil manuseio, Calendário Permanente não utiliza nenhum recurso especial de linguagem e nenhum periférico além do terminal de vídeo, embora uma impressora possa ser útil ao usuário.

Funcionamento

O programa inicia pedindo o mês e ano desejados.

Depois de consistí-los, calcula o número de dias passados entre o dia 1º de janeiro do ano 1 e o último dia do mês anterior ao escolhido resto 0, sábado; 1, domingo; resto 2, segunda-feira e assim por diante.

Efetuados os cálculos, aparecerá na tela o calendário do mês, com os feriados logo abaixo.

Após o exame do calendário, deverá ser fornecida uma nova opção, que deverá ser "para o mês seguinte," "para o mês anterior," "N" para um novo mês/ano e "F" para finalizar o programa.

O PROGRAMA

- Linha 220

Cria uma tabela que guardará o número de dias passados do dia primeiro do ano até o último dia do mês anterior, dentro do ano selecionado, utilizando os dados da linha 280

- Linha 230

Cria uma tabela que guardará os nomes dos doze meses do ano selecionado, utilizando os dados da linha 310.

- Linha 240

Cria uma tabela que guardará as linhas do calendário.

- Linha 460 a 480

Verifica se o ano escolhido é bissexto e desvia para a sub-rotina da linha 910 em caso afirmativo. Caso contrário desvia para a linha 940. Essas rotinas calculam quantos anos bissextos se passaram desde o ano um até o ano escolhido.

- Linha 490 a 520

Calcula o número de dias e verifica em que dia da semana cairá o dia primeiro do mês escolhido.

- Linha 550 a 700

Monta o calendário.

- Linha 740 a 890

Verifica a nova opção

- Linha 970 a 1060

Verifica quantos dias tem o mês escolhido

- Linha 1080 a 1140

Imprime os feriados fixos do mês.

Esperamos ter facilitado o trabalho de quem manuseia datas ou de quem quer brincar com os amigos e parentes, descobrindo os dias da semana em que ocorreram fatos marcantes.

```
100 REM ************************************
110 REM *                                  *
120 REM *      CALENDARIO PERMANENTE       *
130 REM *                                  *
140 REM *  AUTORES: SERGIO DUARTE          *
150 REM *           CARLOS A. F. CAEIRO    *
160 REM *                                  *
170 REM *      REVISTA MICRO & VIDEO       *
180 REM *                                  *
190 REM ************************************
200 REM
210 REM
220 DIM DIAS(12)
230 DIM MES$(12)
240 DIM TD$(7)
250 FOR I=1 TO 12
260 READ DIAS(I)
270 NEXT I
```

```
280 DATA 000,031,059,090,120,151,181,212,243,273,304,334
290 FOR I=1 TO 12
300 READ MES$(I)
310 DATA JANEIRO,FEVEREIRO,MARCO,ABRIL,MAIO,JUNHO,JULHO,AGOSTO,SETEMBRO,OUTUBR
O,NOVEMBRO,DEZEMBRO
320 NEXT I
330 CLS
340 PRINT TAB(5) "DIGITE O MES E O ANO"
350 PRINT
360 PRINT
370 INPUT "MES";MM
380 INPUT "ANO";AA
390 IF MM<1 OR MM>12 OR AA<1 THEN 400 ELSE 420
400 PRINT "DIGITACAO INVALIDA"
410 GO TO 350
420 FOR I=1 TO 7
430 TD$(I) = ""
440 NEXT I
450 X=0
460 Q=AA/4
470 R=AA-(4*INT(Q))
480 IF R=0 THEN GOSUB 910 ELSE GOSUB 940
490 X=X+((AA)*365+DIAS(MM))
500 Q=X/7
510 X=X-(7*INT(Q))
520 IF X=0 THEN X=7
530 GOSUB 970
540 CLS
550 PRINT TAB(9) MES$(MM);"/" AA
560 PRINT TAB(1) "-----------------------------------------------------"
570 PRINT TAB(2) "DOM SEG TER QUA QUI SEX SAB"
580 FOR Y=1 TO Z
590 TD$(X) = STR$(Y)
600 X=X+1
610 IF X>7 THEN 630
620 GO TO 680
630 PRINT TAB(2)TD$(1); TAB(6)TD$(2); TAB(10)TD$(3); TAB(14)TD$(4); TAB(18)TD
$(5); TAB(22)TD$(6); TAB(26)TD$(7)
640 FOR I=1 TO 7
650 TD$(I) = ""
660 NEXT I
670 X=1
680 NEXT Y
690 PRINT "  ";TD$(1);" ";TD$(2);" ";TD$(3);" ";TD$(4);" ";TD$(5);" ";TD$(6);
" ";TD$(7)
700 PRINT TAB(1) "-----------------------------------------------------"
710 GOSUB 1080
720 PRINT
730 PRINT
740 INPUT "NOVA OPCAO";RESP$
750 IF RESP$ = "F" THEN 900
760 IF RESP$ = "N" THEN 330
770 IF RESP$ = "+" THEN 800
780 IF RESP$ = "-" THEN 850
790 GO TO 740
800 MM=MM+1
810 IF MM<13 THEN 420
820 MM=1
830 AA=AA+1
840 GO TO 420
850 MM=MM-1
860 IF MM>0 THEN 420
870 MM=12
880 AA=AA-1
890 GO TO 390
900 END
910 X=AA/4-1
920 IF MM>2 THEN X=X+1
930 RETURN
940 X=AA/4
950 X=INT(X)
960 RETURN
970 IF MM=1 OR MM=3 OR MM=5 OR MM=7 OR MM=8 OR MM=10 OR MM=12 THEN 1020
980 IF MM=4 OR MM=6 OR MM=9 OR MM=11 THEN 1040
990 IF R=0 THEN 1060
1000 Z=28
1010 GO TO 1070
1020 Z=31
1030 GO TO 1070
1040 Z=30
1050 GO TO 1070
1060 Z=29
1070 RETURN
1080 IF MM=1 THEN PRINT "1 - CONFRATERNIZACAO UNIVERSAL"
1090 IF MM=4 THEN PRINT "21 - TIRADENTES"
1100 IF MM=5 THEN PRINT "1 - DIA DO TRABALHO"
1110 IF MM=9 THEN PRINT "7 - INDEPENDENCIA DO BRASIL"
1120 IF MM=10 THEN PRINT "12 - N. S. APARECIDA"
1130 IF MM=11 THEN PRINT "2  - FINADOS":PRINT "15 - PROCLAMACAO DA REPUBLICA"
1140 IF MM=12 THEN PRINT "25 - NATAL"
1150 RETURN
```

Minicalc para sinclair

TK, 200 E FAMÍLIA

Luiz Cláudio Valdetaro

Que tal "envenenar" o seu micro compatível com a linha sinclair, com um programa que dará a ele a capacidade de fazer cálculos em planilhas, bem como arquivar dados, o que só acontece com micros maiores?

Para isto, antes de digitar este programa (para poder modificá-lo suficientemente a fim de que ele seja um dos mais aplicáveis que já viu), recomendo ao caro leitor que leia todo este artigo e procure entendê-lo bem. Mas aí o leitor pergunta: "Ora, mas por que não lista logo o programa com todos os macetes possíveis?" Ao que eu, desde já, respondo: o programa abaixo listado já é uma ferramenta muito boa, só dada pelo internacionalmente famoso Visicalc. E, como esta coluna dedica-se a treinar os caros colegas, fornecerei os macetes para que estes os apliquem!

Para quem não conhece, o Visicalc (além de recomendar uma leitura mais aprofundada sobre o mesmo) é um programa de cálculos em planilha, que tem uma matriz no formato da figura 1. Como já deu para observar, as colunas têm como nome LETRAS e as linhas são numeradas. Vamos dar aqui uma denominação: chamaremos de "NODO" a um determinado componente da matriz, por exemplo, o nodo chamado 03B seria o elemento da matriz que se encontra na linha número 3, abaixo da letra B.

Os nodos de uma planilha de Visicalc podem ter conteúdo:

1 - Títulos - palavras quaisquer que são colocadas no nodo e que não têm nenhum valor, a não ser o de deixar escrito no nodo;
2 - Valores - qualquer valor numérico, que vai ser usado posteriormente para cálculos;
3 - Fórmulas - uma fórmula matemática válida, que determinaria uma função de outros nodos, por exemplo, se eu quiser que no nodo 04D seja colocado um valor igual a quantidade (valor) que existe no nodo 03B, multiplicado pela quantidade que existe no nodo 03C, basta colocar a fórmula 03B*03C, dentro do nodo 04D, e quando for mandado ao Visicalc que seja calculada a planilha, vai aparecer no nodo 04D o valor da multiplicação de 03B x 03C.

Agora o leitor tem que prestar atenção a alguns fatores:
1 - As operações aritméticas têm que estar no "formato computador", ou seja, + e adição, — e subtração, / e divisão, * e multiplicação e ** e potenciação.
2 - Não existem parênteses, e o programa interpreta as expressões aritméticas das fórmulas da esquerda para a direita, ou seja, não há hierarquia entre as operações.
3 - O Visicalc faz os cálculos das formas começando pela primeira linha, primeira coluna, até a última coluna da primeira coluna, passando então, para a próxima linha, primeira coluna, e assim por diante, até a última linha, última coluna.

Pode então, o leitor, observar que uma fórmula não deve referenciar nodos que vão estar mais adiante, pois estes ainda não foram calculados.
4 - Quando falo em fórmulas que referenciem outros nodos, nada impede que estes sejam fórmulas que referenciem outros nodos ainda, e assim por diante. O que deve ser observada, é a ordem de cálculo mostrada no item 3 acima.
5 - Os nodos que contêm títulos não podem ser usados como base de cálculo de formas de nenhum outro nodo.

No Visicalc o usuário tem que introduzir manualmente os dados dentro dos nodos, e somente após isto, é que (através de um comando específico vão ser calculados ou recalculados), todos os valores dos nodos da matriz. É importante, também notar que as convenções de numeração de linhas e colunas, acima descritas, não são exatamente iguais ao Visicalc, sendo apenas aqui empregadas para melhor explicar o problema.

O programa listado a seguir é um Visicalc pequenino, simples. Ele pode manipular uma planilha de 4 colunas por 19 linhas, mas usando um pouco de imaginação, e com as explicações sobre o programa, que virão a seguir, bem como alguns "macetes", possibilitarão a você expandir o programa. Além de dotá-lo de uma ferramenta poderosíssima, que seria a de associar uma planilha de Visicalc a um arquivo, o que ainda não foi feito.

Para darmos início, primeiro digite o programa da figura 2 e salve-o na fita para prevenir pequenos "probleminhas". Uma vez feito isto, digite run. A esta altura deve aparecer uma matriz do Visicalc na sua tela. Se não acontecer isto, verifique se você digitou certo o programa.

Operação do Programa

Uma vez que a matriz está na sua frente, você pode através de comandos especiais:

a) Mover o cursor para cima, baixo, esquerda e direita;
b) Imprimir a matriz;
c) Salvar programas e dados em fitas;
d) Entrar com uma fórmula no nodo;
e) Recalcular todos os nodos;

Para você entrar com estes comandos é só usar shift 1 para imprimir a matriz, shift 2 para salvar programa e dados em fitas, shift 5,6,7 e 8 para mover o cursor para esquerda, abaixo, cima e direita, respectivamente, shift 9 para entrar fórmula e shift 0 para recalculagem.

Como na descrição dada acima dos nodos de um pseudo-visicalc, cada nodo na nossa matriz é dado por um número e uma letra, por exemplo, 10A ou 03B. Você pode ter tanto um número como um título em nodo, para isto, basta deslocar o cursor até o nodo desejado e entrar o número, ou título, e apertar enter (ou newline).

Se você apertar shift 9 (para entrar com uma fórmula para o nodo), e desejar que o nodo corrente (o apontado pelo cursor) seja igual ao valor do nodo 04C mais o valor do nodo 05C, simplesmente (após o shift 9) entre com 04C + 05C, sem espaços e aperte enter (ou newline). Esta fórmula está agora

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				

```
1000 DIM A$(19,4,7)
1002 DIM B$(19,4,31)
1010 CLS
1011 PRINT AT 0,23;" MINICALC "
1012 DIM D$(7)
1015 PRINT AT 2,0;"====A=======B=======C=======D===="
1020 FOR A=1 TO 19
1021 IF A<10 THEN PRINT AT A+2,0;"0";A;
1022 IF A>9 THEN PRINT AT A+2,0;A;
1025 FOR B=1 TO 4
1030 PRINT AT A+2,B*7-4;A$(A,B);
1035 NEXT B
1040 NEXT S
1045 GOSUB 5000
1050 LET C=1
1060 LET R=1
1070 LET M$=INKEY$
1080 IF M$="" THEN GOTO 1070
1085 LET OR=R
1086 LET OC=C
1090 IF CODE M$=112 THEN LET R=R-1
1100 IF CODE M$=113 THEN LET R=R+1
1110 IF CODE M$=114 THEN LET C=C-1
1120 IF CODE M$=115 THEN LET C=C+1
1125 IF CODE M$<112 OR CODE M$>115 THEN GOTO 1300
1130 IF R>19 THEN LET R=1
1140 IF R<1 THEN LET R=19
1150 IF C>4 THEN LET C=1
1160 IF C<1 THEN LET C=4
1200 GOSUB 6000
1205 PRINT AT OR+2,OC*7-4;A$(OR,OC)
1210 PRINT AT R+2,C*7-4;D$
1220 PRINT AT 1,0;B$(R,C)
1230 GOTO 1070
```

associada com este nodo. Use o shift 0 e todos os valores serão calculados usando as fórmulas entradas.

Você pode entrar até 8 nodos em uma fórmula e pode usar sinal de adição, multiplicação, divisão (+, *, -, /), e as fórmulas associadas com cada nodo são exibidas no topo da tela à medida que o cursor passa pelos nodos.

Entendendo o programa

Vamos primeiro ver cuidadosamente as variáveis do programa, e depois entenderemos a sua lógica, para podermos modificá-lo posteriormente. No array A$ ficam armazenados todos os valores/ou títulos da matriz, e no array B$ ficam armazenadas as fórmulas associadas aos nodos. Como se pode observar, o tamanho de cada item do array A$ é 7, portanto, o tamanho dos valores ou títulos de cada nodo é esse. Já o array B$ tem tamanho 31, o que mostra o tamanho máximo das fórmulas.

É interessante anotar que em ambos os casos, os arrays têm 19 linhas por 4 colunas, o que é o número de linhas e colunas do nosso Visicalc, de onde se conclui que, se quisermos aumentar a capacidade da matriz, é só modificar estes números tomando o cuidado, é claro, em desenvolver rotinas especiais, por que aumentando o tamanho da matriz ela não mais caberá numa tela. E o leitor terá que "rebolar" um pouco para chegar ainda para cima, baixo, etc, o que vai dar muito trabalho.

Uma outra opção é introduzir uma dimensão a mais em cada array (por exemplo, o array A$ ao invés de ficar com DIM A$(19, 4, 7) ficaria com DIM A$(3, 19, 4, 7), o que isto faz é criar "N" matrizes de Visicalc, ou seja, existirão folha 1, folha 2, ... folha n de Visicalc, o que já facilita um pouco. É claro que não teria só esta modificação, mas o que teria que mudar a mais no programa seria trivial, basta perguntar antes de executá-lo qual a folha desejada.

Espero que agora o leitor esteja apto a entender e modificar estes Visicalc, o que pode ajudá-lo muito a ver que estes micros, compatíveis com sinclair, são micros só no tamanho.

MICROIDÉIA

SOFTWARE P/TK 82 C - TK-85 - CP 200

Cassete	Preço/ORTN
— Controle de estoque	4
— Contas a pagar/receber	3
— Fluxo de Caixa	4
— Mala direta	4
— Cadastro de clientes	4
— Processador de textos	2
— Controle bancário	2
— Contabilidade doméstica	2
— Agenda telefônica	2
— Fitoteca	2
— Orçamento doméstico	2
— Histograma Geral	3
— Controle de contratos	4
— Reserva de consultas	6

JOGOS A 1 ORTN

— Alien Blaster · Bombardeio · Cassino · Órgão · Ali Baba/Cosmic Radar · Space Invaders

SOFTWARE P/CP 500
Em Disco

— Controle de estoque · Process. de Texto
— Contas a Pagar/Receber · Cadastro de Clientes

PROMOCÃO: PREÇOS EM ORTN DE MAIO

REPRESENTANTE: MICRO HOUSE
Com. Reprent. Ltda. · R. Visconde de Pirajá, 547 s/307 · Ipanema · Cep. 22.410 · Tel. 294-6248 ou através da MICROIDÉIA · Av. Marechal Câmara, 160/1.426 · Castelo · Rio · Cep. 20.020 · Recados pelo BIP J89 · Central 246-4180

```
1300 IF CODE M$=116 THEN GOTO 1370
1301 IF CODE M$=223 THEN GOTO 2000
1302 IF CODE M$=117 THEN GOTO 3000
1303 IF CODE M$=218 THEN GOTO 4000
1304 IF CODE M$=119 THEN GOTO 2000
1305 IF CODE M$=118 THEN GOTO 1070
1306 LET A$(R,C)=""
1307 PRINT AT R+2,C*7-4;CHR$ 128;CHR$ 128;CHR$ 128;CHR$ 128 ;CHR$ 128;
     CHR$ 128,CHR$ 128
1310 FOR A=1 TO 7
1313 IF CODE M$)111 AND CODE M$(116 THEN GOTO 1085
1315 IF CODE M$=118 THEN GOTO 1070
1316 IF CODE M$=26 THEN LET M$=""
1320 LET A$(R,C,A)=M$
1330 PRINT AT R+2,C*7-5+A;CHR$(CODE A$(R,C,A)+128)
1340 LET M$=INKEY$
1345 IF M$="" THEN GOTO 1340
1350 NEXT A
1360 GOTO 1070
1370 PRINT AT 0,0;"ENTRE COM A FORMULA:"
1376 PRINT AT 1,0;"                                "
1377 LET B$(R,C)=""
1380 FOR A=1 TO 31
1385 LET M$=INKEY$
1386 IF M$="" THEN GOTO 1385
1387 IF CODE M$=26 THEN LET M$=""
1400 IF CODE M$=118 THEN GOTO 1470
1420 LET B$(R,C,A)=M$
1430 PRINT AT 1,A-1;B$(R,C,A)
1460 NEXT A
1470 PRINT AT 0,0;"                          "
1480 GOTO 1070
2000 FAST
2009 FOR A=1 TO 19
2015 FOR B=1 TO 4
2020 IF B$(A,B)="                                  " THEN GOTO 2300
2021 LET S=0
2022 LET A$(A,B)=STR$ S
2025 LET W=0
2030 LET L=21
2035 GOTO 2080
2070 LET L=CODE B$(A,B,W)
2080 LET J=VAL B$(A,B,W+1 TO W+2)
2090 LET K=CODE B$(A,B,W+3)-37
2100 IF CODE A$(J,K)(28 OR CODE A$(J,K))37 THEN GOTO 2275
2230 IF L=21 THEN LET S=VAL A$(A,B)+VAL A$(J,K)
2240 IF L=22 THEN LET S=VAL A$(A,B)-VAL A$(J,K)
2250 IF L=23 THEN LET S=VAL A$(A,B)*VAL A$(J,K)
2260 IF L=24 THEN LET S=VAL A$(A,B)/VAL A$(J,K)
2270 LET A$(A,B)=STR$ S
2275 LET W=W+4
2277 IF W=32 THEN GOTO 2280
2278 IF B$(A,B,W)()" " THEN GOTO 2070
2280 PRINT AT A+2,B*7-4;"       "
2290 PRINT AT A+2,B*7-4;A$(A,B)
2300 NEXT B
2310 NEXT A
2330 GOTO 1070
3000 COPY
3005 GOTO 1070
4000 CLS
4010 PRINT"PREPARE O GRAVADOR PARA GRAVAR E APERTE ENTER"
4020 INPUT R$
4030 SAVE "VALDECALC"
4040 GOTO 1010
5000 REM
5010 LET K$="1=PRINT,2=SAVE,9=FORMULA,0=CALC"
5020 LET X=PEEK 16396+256*PEEK 16397
5030 FOR N=760 TO 759+LEN K$
5040 POKE N+X,CODE K$(N-759)
5050 NEXT N
5060 RETURN
6000 LET D$=CHR$ (CODE A$(R,C,1)+128)+CHR$(CODE A$(R,C,2)+128)+
           CHR$ (CODE A$(R,C,3)+128)+CHR$(CODE A$(R,C,4)+128)+
           CHR$ (CODE A$(R,C,5)+128)+CHR$(CODE A$(R,C,6)+128)+
           CHR$ (CODE A$(R,C,7)+128)
6010 RETURN
```

Escreva um bom programa para TK!
E ganhe 8 MICROS DE PRÊMIO!
É O 1º Concurso

JOVEM PROGRAMADOR DO TK

uma promoção MICRODIGITAL e MICRO & VIDEO.
Leia com atenção o Regulamento, e comece já a escrever seus programas.

Art. 1º - *O I Concurso "Jovem Programador do TK"* é uma promoção conjunta da Microdigital e da revista MICRO & VIDEO que tem como objetivo estimular o desenvolvimento de software nacional para computadores da linha TK, assim como divulgar os novos valores que estão surgindo no setor da microcomputação no Brasil.

Art.2º - Poderão participar do concurso jovens de até 18 anos de idade, residentes no Brasil, cujos trabalhos serão avaliados dentro das seguintes faixas etárias:

Categoria I - até 14 anos de idade.
Categoria II - de 15 a 18 anos de idade.

Art. 3º - Os programadores de cada uma das Categorias acima poderão concorrer com trabalhos nas seguintes áreas:

- Aplicativos: compreendendo programas para uso geral, doméstico, educacional, negócios etc.
- Jogos: compreendendo aventuras, labirintos, espaciais, esportivos etc.

Parágrafo único - Os programadores poderão inscrever quantos programas quiserem em ambas as áreas.

Art. 4º - As inscrições para o I Concurso "Jovem Programador do TK" estarão abertas até 31 de janeiro de 1984, devendo cada trabalho ser apresentado em fita cassete de boa qualidade, e com três gravações seguidas que tenham usado o volume entre 6 e 7.

Parágrafo único - As fitas cassete deverão ser entregues em envelope lacrado, com o cupom de inscrição devidamente preenchido e colado no verso, e contendo os seguintes documentos:

- Uma explicação, a mais detalhada possível, da estrutura do programa.
- Um breve manual de operação do programa.
- Uma listagem do programa (opcional).
- Uma cópia xerográfica da Certidão de Nascimento.
- Uma declaração, assinada por responsável maior, de que tem conhecimento do regulamento do concurso, e concorda com todos os seus ítens.

Art. 5º - O júri do I Concurso "Jovem Programador do TK" será formado por representantes das promotoras *MICRODIGITAL* e *MICRO & VIDEO*, além de representantes de entidades do setor de Informática no Brasil, como Assespro, Sucesu etc.

Parágrafo único - Caberá ao júri escolher três trabalhos vencedores - classificados em 1º, 2º e 3º lugares - dentro de cada área nas Categorias I e II, assim como estabelecer Menções Honrosas e nominar Finalistas.

Art. 6º - Os melhores trabalhos em cada área de cada Categoria darão aos seus programadores os seguintes prêmios:

1º lugar - Um TK-85 com 16 Kbytes de memória.
2º lugar - Um TK-83.
3º lugar - Software e livros.
Menções e Finalistas - Certificados.

Parágrafo único - Todos os premiados também receberão Diplomas de Mérito.

Art. 7º - Todos os concorrentes comprometem-se a ceder os direitos integrais de reprodução jornalística de seus trabalhos aos promotores do concurso, assim como a exclusividade nos casos eventuais de comercialização. Ficam-lhes, porém, garantidas todas as suas parcelas de direitos pela autoria dos respectivos programas.

MICRO &VIDEO

MICRODIGITAL ELETRÔNICA LTDA.

Entregue ou envie suas inscrições no Rio em qualquer dos endereços da MICRO & VIDEO: na Avenida Passos, 101 gr. 1.203 - CEP 20051.
Em São Paulo, na Microdigital: Av. Angélica, 2318 / 14º andar.

Solicito minha inscrição no I Concurso "Jovem Programador do TK".
O programa incluído neste envelope concorre na área de: ..... APLICATIVOS ..... JOGOS

Nome: .....
Endereço: ..... Idade: .....
Telefone: ..... Estado: ..... CEP. .....
Cidade: .....

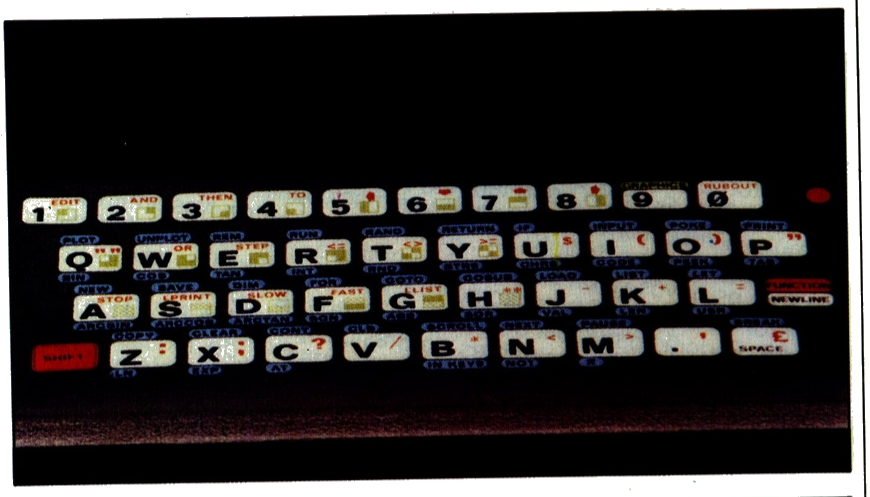
Para não cortar a revista pode tirar cópias xerográficas

ENGEBRÁS DISPUTA MERCADO DE MICROS COM AS-1000

A empresa carioca Engebrás apresentou na Feira de Informática o AS - 1000, seu microcomputador que disputará a faixa de mercado dos compatíveis com o ZX-81 da Sinclair.

Com 16 K bytes iniciais de memória RAM, o AS-1000 aceita expansões para 32 e 48 K e roda qualquer programa desenvolvido para os TK 82, 83 e 85, CP 200 e TS 1000.

As principais características do AS-1000 são: capacidade de manipulação de até quatro gravadores, teclado de membrana com ação mecânica positiva, saída para qualquer tipo de impressora e nível de leitura de gravação com ajuste automático.

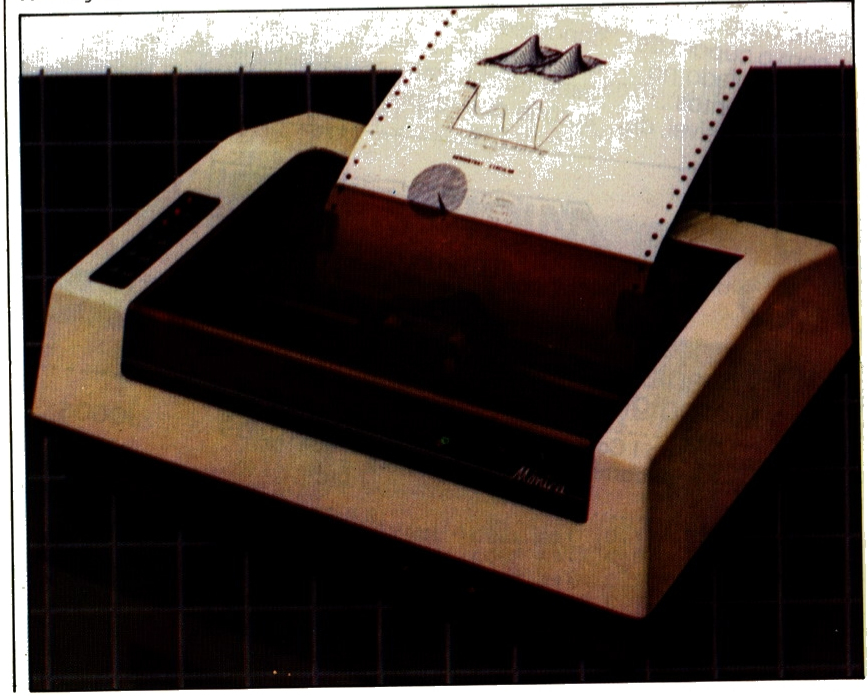


Elebra aumenta a sua linha de impressoras

A Elebra acredita que todo micro que se preza tem que ter uma boa companhia e, por isso, criou a Impressora Mônica. O lançamento faz parte da linha de impressoras da Elebra e foi feito na III Feira Internacional de Informática. Conforme o fabricante, a Mônica tem boa cabeça e qualidade de impressão garantida para mais de 300 milhões de caracteres, o que quer dizer mais de 5 anos. Sua velocidade é de 100 caracteres por segundo e impressão bidirecional, com procura lógica.

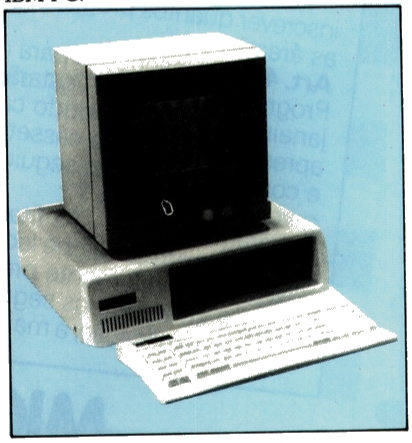
A Mônica é uma impressora serial de 80 colunas com impressão normal, comprimida ou expandida, que também acessa caracteres da língua portuguesa como cedilhas, acentos etc. Imprime textos, desenhos e gráficos em formulários contínuos com até 10 polegadas de largura, em até 5 vias, ou em papel carta.

Sua eletrônica é simples, pois reside em apenas uma placa, e suas possibilidades de utilização podem ser ampliadas com módulos opcionais.



Microtec lança seu micro de 16 bits.

A Microtec Sistemas Indústria e Comércio Ltda. apresentou, na Feira de Informática, seu microcomputador PC 2001, segundo a empresa, totalmente compatível com o IBM-PC.



O design acompanha o do original, com teclado separado da unidade de processamento.

Para enfrentar a acirrada disputa no mercado de PC - likes brasileiros, a Microtec conta com o reforço do MT 400, micro terminal que pode acessar dados do PC 2001.

As características do PC 2001 são: microprocessador 8088 da Intel, 5 MHz; memória RAM de 64 KB, podendo ir a 1 MB; cinco conectores de expansão; controlador de quatro acionadores de disco de 5/4"; interface de até 16 terminais para multiusuários; chassis blindado; resolução gráfica de 640 por 200 pontos; teclado de 85 teclas e garantia de seis meses.

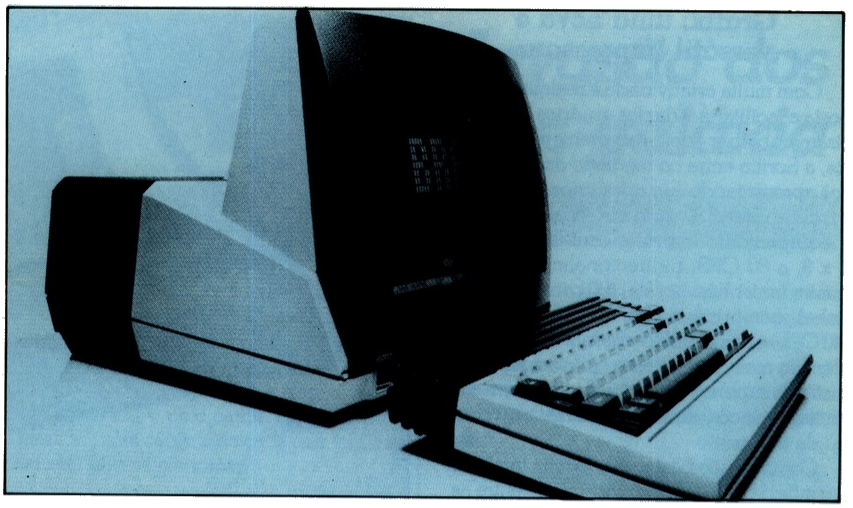
Foxy
o micro pessoal
da Brascom

A Brascom Computadores lançou, na III Feira de Informática, seu micro pessoal, o Foxy, voltado para o espaço criado entre as áreas profissionais e as atividades domésticas.

O Foxy destina-se a executivos, profissionais liberais, técnicos, hobbystas, pessoas que utilizam o computador na administração doméstica e aqueles que estão iniciando na ciência da computação.

Ele pode, também, substituir terminais em configurações multiusuário, realizando processamento local ou distribuído.

O design do Foxy acompanha o novo visual da linha Brascom.



Microengenho 2,
o micro modular da Spectrum

Mais um micro no mercado brasileiro com a tecnologia do Apple IIe, porém compatível com o Apple II Plus, muito difundido entre nós. O novo aparelho, o MicroEngenho 2 da Spectrum, tem uma configuração mais profissional e prática, capaz de proporcionar conforto ao usuário durante sua operação. Aliás, o MicroEngenho 2 foi projetado por seus fabricantes para permitir uma considerável economia de espaço no ambiente de trabalho, por isso, seu design, semelhante ao do IBM-PC, tem um teclado destacado da CPU, interligado por um cabo espiralado que facilita seu deslocamento em qualquer posição.

O mais importante, porém, é que o equipamento pode editar textos com todos os caracteres da língua portuguesa e ainda possui um gerador que permite acessar caracteres maiúsculos e minúsculos. Sua configuração básica tem 64 Kb de memória RAM, oferece sete slots livres, além de um oitavo slot para instalar o cartão IIe, que o torna compatível com o Apple IIe. O MicroEngenho 2 também produz na tela de vídeo textos em 40 e/ou 80 colunas, tem 16 cores, tela de fósforo verde e vídeo de alta resolução.

Vidco 700,
primeiro telão brasileiro

Os aficionados de videocassetes têm uma boa razão para ficarem otimistas com o lançamento do primeiro telão inteiramente fabricado no Brasil: ele vai custar mais barato que os importados. O aparelho foi batizado com o nome de Vidco 700, por seu fabricante, a Metal Técnica, que depois de algumas experiências, optou pelo sistema de um canhão, cuja manutenção é simples e o desempenho é similar aos importados.

Agora, os videomaníacos vão poder produzir suas fitas em VT e exibí-las de uma forma adequada sem precisar recorrer aos produtos estrangeiros.

Toda a tecnologia do Vidco 700 é própria, e a empresa fabricante se encarregou de produzir os componentes não encontrados no mercado, e de nacionalizar os itens que seriam importados.

O equipamento é impropriamente chamado de telão, o que dá a idéia de uma tela. Na realidade, é todo um sistema de projeção de vídeo onde a tela é apenas uma parte do aparelho. Sua diferença principal dos televisores é que a imagem é projetada numa tela que pode variar de tamanho, enquanto nos televisores a imagem é formada e assistida num cinescópio.

O Vidco 700 pode receber os canais normais de televisão em UHF ou VHF, ou ainda sinais de RF de videocassetes, tele-jogos, digitadores de computador etc.

Acoplado ao VT o telão substitui com vantagens todo o equipamento de audiovisual como projetor de slides, de cinema, retro-projetor etc. Tudo isso, com uma imagem tridimensional e com uma boa qualidade de som. Além disso, o telão tem um vasto campo de utilização. Ele pode ser usado na educação, em treinamento de pessoal, seminários e conferências, exposição e vendas, na Informática e no lazer doméstico.

A Metal Técnica fabrica o telão em dois tamanhos de tela: de 50 e 70 polegadas, enquanto medidas maiores podem ser encomendadas. A empresa ainda fornece o Vidco 700 com entrada de vídeo e áudio sem modulação, oferece seis meses de garantia, assistência técnica permanente, peças de reposição e tela aluminizada lavável e recuperável a baixo custo.

Grafix: uma nova e versátil impressora

Com muita criatividade e realmente disposta a facilitar a vida dos usuários que precisam trabalhar com processamento de textos, a Scritta entra no mercado dos periféricos apresentando sua nova impressora matricial: a Grafix 80 série MX. Muito versátil, o equipamento imprime com uma matriz 9 x 9, a 80 CPS, bidirecionalmente e em quatro tamanhos: normal (80 caracteres por linha), comprimido (132 CPL), expandido (40 CPL) e comprimido-expandido (66 CPL), além do mais, a impressão pode ser feita nas metades superior e inferior da linha, em caracteres itálicos, de modo enfatizado ou com dupla impressão.

Como se não bastasse, a Grafix também permite o controle de espaçamento entre as linhas, ou seja, 1/3 de altura de um ponto, tabulação horizontal com 112 posições e vertical com 64 e ainda usa papel de qualquer largura entre 4 e 10 polegadas, com original e até 2 cópias. Os acentos, as cedilhas,o trema etc. estão incluídos nos seus 207 caracteres cujo acesso pode ser feito através da adaptação da Ivanita, que é um dispositivo que permite obter os caracteres da língua portuguesa. Tudo isso, e mais um sistema de gráficos com resolução de 120 pontos por polegada, ou seja, 960 pontos em papel de 8".

PVC - 2000, o novo videocassete da Philco

Procurando aumentar sua participação no mercado brasileiro de vídeocassete, a Philco está lançando seu novo modelo de mesa, com tecnologia Hitachi.

Como modelo anterior, o PVC 2000 também utiliza fitas VHS, sistema preferido dos consumidores brasileiros.

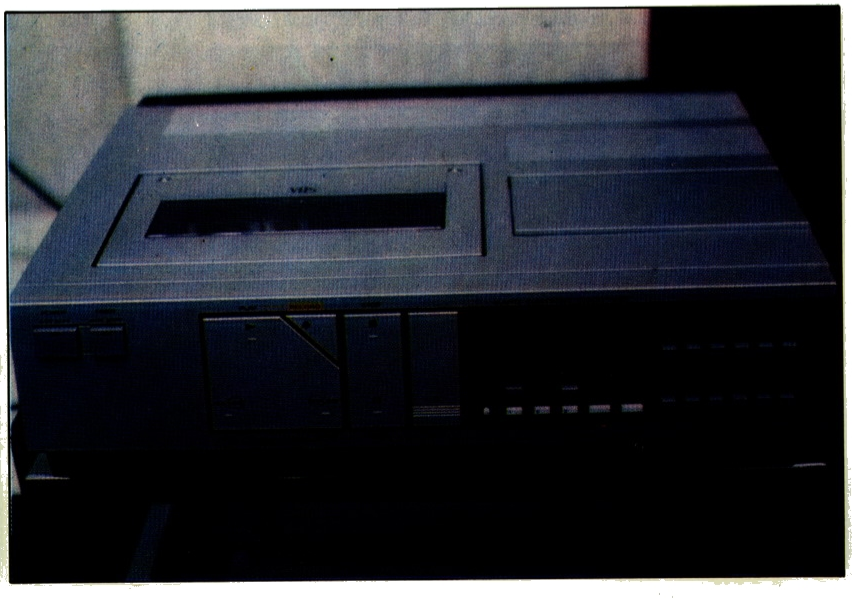
De design simples e moderno, o vídeocassete da Philco opera em três velocidades que, com uma fita T-120 teriam os seguintes tempos de gravação: Standaed Play, 2 horas; Long Play, 4 horas e Extended Play, 6 horas.

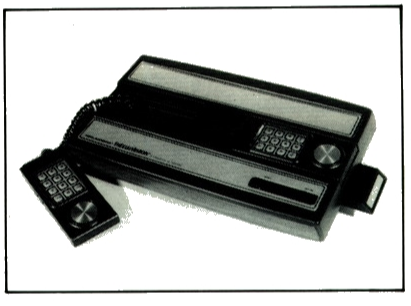
A utilização do timer foi simplificada, com a utilização de um menor número de botões. Ele pode ser operado para uma gravação, num espaço de até dez dias.

Uma chave manual, localizada na parte frontal do aparelho, executa a escolha entre os sistemas de cores PAL-M ou NTSC. Esta escolha é apenas para reprodução, já que a gravação é sempre feita em PAL-M.

Apesar da introdução deste novo aparelho, a Philco garante que o PVC-1000 continuará sendo produzido.

A empresa está preparando, para os próximos meses, o lançamento de uma câmera, que disputará com a única existente no mercado até o momento, a QC-70, da Sharp.





Digimed lança Intellivision no Brasil

Completando o quadro de opções para os consumidores brasileiros, a Digimed, empresa do Grupo Machline, ao qual também pertence a Sharp, está lançando o Intellivision, segundo sistema de videogame mais vendido nos EUA.

A campanha de apresentação do produto enfatizará o caráter mais complexo dos jogos, que, segundo o fabricante, desenvolvem mais o raciocínio que os sistemas tradicionais. Por isso a Digimed incentivará o público a experimentar e comparar seu videogame com os outros.

A assistência técnica será fornecida pela Techmachine, outra empresa do grupo.

Junto com o aparelho, a Digimed está colocando onze cartuchos no mercado, mas, espera que este número cresça rapidamente. Os jogos são: Triple Action, Tennis, Poker/Blackjack, Frog Bog, Lock "n" Chase, Snafu, Astrosmash, Math Fun, Futebol (Nasl Soccer), Shark! Shark! e Burgetime. Os três últimos já foram analisados pela equipe de MICRO & VIDEO.

Invasão dos camelos da galáxia

GERAÇÃO TRS-80

Luiz Claudio Valdetaro

Procurando jogos para micros, do ponto de vista fantástico e de um escritor de ficção científica resultou num camelo. Por quê um camelo? Ah! seja paciente... Os autores de ficção científica são tradicionalmente apaixonados por truques e jogos matemáticos ou científicos, tudo para confundir e divertir os leitores. Mas, você não vê muitos verdadeiros matemáticos em ficção científica. Entretanto, há exceções. O livro do Rudy Rucker (White Light) sobre matemática infinita, é repleto de brincadeiras com números matemáticos peculiares. Pois em determinado instante, o herói tem que abrir um fecho, no qual tem o valor de pi (π) como combinação, e ele fica entretanto com os números 3.14159265358979... e assim por diante até o infinito.

Escritores como Borrington Boyly e Jorge Luís Borges são apaixonados em confundí-lo com estranhas filosofias matemáticas. O livro de Borges (The Book of Sand) é ilustrado com um número infinito de páginas, enquanto que o de Boyly (The Radius Ridus), prova, conclusivamente, que há mais espaço dentro da terra do que do lado de fora.

Alguns problemas matemáticos são surpreendentemente simples. O famoso problema das quatro cores, em que se tem de provar que, qualquer mapa que você desenhe pode ser colorido: com não mais do que quatro cores, sendo que dois países adjacentes no mapa não podem ter a mesma cor. Parece simples. Só que foram gastas 900 páginas e precisou-se de 1500 horas de computadores! Mas por quê um camelo? já chegamos lá!

Outro quebra-cabeça que, à primeira vista parece simples e conhecido como o problema do caixeiro viajante. Pode variar de lugar para lugar, mas, usualmente, é colocado desta forma: Um vendedor deseja viajar por todo os EUA, pelo caminho mais curto, passando pelas capitais de cada estado. Que caminho deverá ele tomar?

Isto tende a surpreender a pessoa, que pelos elevados números encontrados, levamna a achar que os computadores requererão uma porção de anos, do que examinar todos os caminhos possíveis (minha calculadora deu para 50 cidades, 3 x 10 64 caminhos. Isto é calculado assumindo que o computador considera elevado a um caminho por segundo).

Entretanto, você sempre sabe que você é mais brilhante que o computador, e é aqui que os camelos entram em ação.

Quando você começa este jogo simples, os camelos aparecem na tela e, usando as teclas com setas, você guia a sua nave em colisões, as quais destruirão os camelos um por um. Se você tiver perspicácia será capaz de achar o melhor caminho para destruí-los num mínimo espaço de tempo. Pois a cada segundo que você perde, mais camelos aparecerão das profundezas sinistras dos desertos hiperespaciais.

Naturalmente, como vivemos num universo cruel, isto não será tão fácil. De tempo em tempo, a Saúde Pública da Galáxia fará uma checagem para saber se você está fazendo o seu trabalho.

Se, entretanto, o relatório deles revelar mais de 12 camelos no universo, você estará desonradamente aposentado. Porém sua vida após os *checkups* não será ainda um mar de rosas, pois, após cada relatório da Saúde Pública da Galáxia, os vis camelos voltam a multiplicar-se, dessa vez, mais rápido. No final, como no "Space Invaders" e em muitos outros jogos, você "ficará por baixo". Mas qual o maior escore que você conseguirá fazer?

O programa foi feito para o TRS-80, modelo 1, nível II, podendo ser modificado do jeito que você quiser. Se preferir os tediosos e velhos "Space Invaders", ao invés dos excitantes e vibrantes camelos, então altere os "Graphics" na linha 40, para CHR$ (166) + CHR$ (167) + CHR$ (132).

Se desejar que os camelos apareçam menos freqüentemente, dê a KC (linha 110) um valor maior. Se achar melhor que a Saúde Pública da Galáxia cheque com maior ou menor freqüência, o valor 003 na linha 370, é a probabilidade de que destruindo qualquer camelo, engatilhará o relatório da Saúde Galáctica.

Se quiser alterar o número de camelos que podem ficar na tela, mude o número 12 na linha 2060. Se os camelos estiverem muito grotescamente rápidos, 0 A 10 na linha 2080, e o número mínimo de ciclos do jogo entre os aparecimentos dos camelos. E você pode substituí-lo por um número maior (ϕ ciclo do jogo e o tempo gasto para sua nave mover uma unidade).

Por quê camelos? Eu achava que você não iria mais perguntar. Bem, porque..., não. Uma das coisas que vou aprender da ficção científica é a de que há enigmas do universo, os quais a humanidade não poderá esperar resolver.

Viagens interestelares e camelos galáticos estão entre estes.

```
  10 REM
  20 DEFINTA-Z
  30 RANDOM
  40 C$=CHR$(158)+CHR$(173)+CHR$(129)
  50 CLS:PRINT@406,"CAMELOS INVASORES":FORI=1TO2000:NEXT
  60 PRINT@156,C$
  70 PRINT@640,"A SUA MISSAO E SALVAR O UNIVERSO DOS TEMIVEIS CAMELOS E
XTRATERRENOS.":PRINT:PRINT"USE AS TECLAS C/ SETAS P/ GUIAR A SUA NAVE"
  90 FORI=1TO5000:NEXT
 100 CLS
 110 KC=25
 120 FORI=0TO127:SET(I,47):SET(I,0):NEXTI
 130 FORI=0TO46:SET(127,I):SET(0,I):NEXTI
 200 REM
 210 X=10+RND(110):Y=10+RND(30):X2=0:X3=0:Y2=0:Y3=0:K=0:S=0
```

```
220 DX=0:DY=0:ONRND(4)GOTO230,240,250,260
230 DX=1:GOTO310
240 DX=-1:GOTO310
250 DY=1:GOTO310
260 DY=-1
300 REM
310 K=K+1:IFK<KCTHEN320ELSEPRINT@67+RND(55)+64*RND(13),C$;:K=0
320 X3=X2:Y3=Y2:Y2=Y:X2=X:X=X+DX:Y=Y+DY
330 IFX<1ORX>126ORY<4ORY>46THEN1010ELSEIFX=X3ANDY=Y3THEN380
340 IFNOTPOINT(X,Y)THEN380
350 PRINT@X/2-2+64*INT(Y/3),"      ";
360 S=S+1:PRINT@0,"SEU ESCORE E DE";S;"CAMELOS DESTRUIDOS!";CHR$(205);
370 IFRND(0)<0.03THEN2010
380 SET(X,Y):RESET(X3,Y3)
390 A$=INKEY$:IFA$=""THEN310ELSEA=ASC(A$)
400 IFA=91THENA=11ELSEIFA>100RA<8THEN310
410 ONA-7GOTO420,430,440,450
420 DX=-1:DY=0:GOTO310
430 DX=1:DY=0:GOTO310
440 DX=0:DY=1:GOTO310
450 DX=0:DY=-1:GOTO310
1000 REM
1010 PRINT@0,"MISSAO ABORTADA";:IFS=0THENPRINT" ANTES DE HAVER SIDO CO
MECADA";ELSEPRINT" COM SOMENTE";S;"CAMELOS DESTRUIDOS";
1020 RESET(X,Y):FORI=1TO40:NEXT:SET(X,Y):FORI=1TO40:NEXT
1030 IF INKEY$=""THEN100ELSE1020
2000 REM
2010 PRINT@0,C$;" RELATORIO DOS CAMELOS DA GALAXIA!";CHR$(220);
2020 CC=25
2030 FORI=15489TO16318
2040 IFPEEK(I)>128THENCC=CC+1
2050 NEXTI
2060 IFCC<3>12THEN3010
2070 PRINT@0," VOCE ESTA INDO BEM-MAS ELES ESTAO VINDO!";
2080 IFKC>10THENKC=KC+1
2090 FORI=1TO1000:NEXT
2100 GOTO380
3000 REM
3010 PRINT@409," SORTE MADASTRA!";:FORI=1TO2000:NEXT
3020 PRINT@640," VOCE FOI DERROTADO POR UMA COLOSSAL HORDA DE CAMELOS!"
3030 PRINT
3040 PRINT" SEU ESCORE FINAL FOI";S+1
4000 REM
4010 PRINT@972,"*** APERTE 'SPACE' PARA RECOMECAR ***";
4020 FORI=1TO10:NEXT:PRINT@972,CHR$(231);
4030 FORI=1TO10:NEXT
4040 IF INKEY$=" "THEN100ELSE4010
```

GUIA DE SERVIÇOS

Este Guia publicará gratuitamente as informações de nome, endereço, bairro, telefone e cidade de qualquer empresa voltada ao comércio ou prestação de serviços nas áreas de Videogames, Videocassetes e Microcomputação no Brasil.

Os pedidos de inclusão, exclusão ou alteração, assim como sugestões para o aperfeiçoamento do Guia, devem ser feitos por carta enviada à nossa redação.

Assistência Técnica

Paraná

• NR ELETRÔNICA
Rua Mateus Leme, 1116
Curitiba (041) 252-3854

• SHARP
Rua Marechal Deodoro, 810/822 – Curitiba (041) 234-4730 e 233-5865

• TELESOM
Rua Brigadeiro Franco, 1916
Curitiba (041) 224-7256

• VIDEO & AUDIO
Rua Carlos de Carvalho, 588
Curitiba (041) 234-0888

Rio de Janeiro

• ASSEL
Rua da Lapa, 107 – 1º andar
Lapa (021) 222-2278 e 222-7137

• ATARI SPECIALISTS
Rua Siqueira Campos, 143 – s/518 bl. D/Copacabana
(021) 255-3636

• BUT SOUND
Av. N.S. Copacabana, 978/sl. 113 – Copacabana
(021) 255-1792 e 255-4996

• CEE
Rua Barata Ribeiro, 344/sl. 206 – Copacabana
(021) 255-1450 e 236-4586

• COSFON SERVIÇOS ELETRÔNICOS
Rua Alvaro Ramos, 181
Botafogo
Tel.: (021) 286-1922 e 226-4278

• HIROSHI
Praça Saens Peña, 45/1102
Tijuca (021) 228-0778

• ICARAÍ
Rua Moreira César 229/1211
Icaraí – Niterói
(021) 714-1899

• INTERVIDEO
Rua Siqueira Campos, 253 C
Copacabana (021) 256-1795

• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20
(021) 521-2597, 521-2647 e 287-0344

• JULIU'S VIDEO
Rua Gal. Polidoro, 167/cob. 02
Botafogo (021) 286-6578

• MICRODIGITAL
Rua Visconde de Pirajá, 414/606 – Ipanema

• MICROLÓGICA
Av. Pres. Vargas, 542/1912
(021) 263-9925

• PROSOFT
Rua da Quitanda, 185/701
Centro (021) 233-8928

• SISTEMA
Av. Pres. Vargas, 542/2111
Centro (021) 571-3860

• SUPORTE
Rua Curuzu, 17 – Térreo
São Cristóvão (021) 580-7886

• TELESTUDIO
Rua 16 de março, 80, slj. 7
Petrópolis (0242) 42-2764

• VIDEO LIFE
Av. N.S. Copacabana, 978/sl. 102 – Copacabana
(021) 235-4540

• VIDEO SERVICE
Rua Mq. de São Vicente, 32/lj. 175 – Gávea
(021) 294-3396 e 274-9045

• VIDEOSCOPE
Rua Siqueira Campos, 143/sl. 1413D – Copacabana
(021) 237-6814 e 255-1680

• ZN ATARI CLUBE
Av. Maracanã, 475
Maracanã (021) 254-4588

• YATECK
Rua Visc. de Pirajá, 82/ss. 115
Ipanema – (021) 247-7842

São Paulo

• ANTEL
Av. Liberdade, 867
Liberdade (011) 270-4944

• DATAROAD
Av. Onze de Junho, 1223
Vila Clementino
(011) 572-0204

• MASTER VIDEO
Rua Mateus Grou, 72
Pinheiros (011) 280-6163

• MS
Rua Astolfo Araujo, 521
(011) 549-9022

• SERVCOMP
Rua Batatais, 197
Jardim Paulista
(011) 288-6093 e 283-5790

• WORLD VISION
Rua Eliziel Alves Costa, 67
Suzano (011) 477-3230

Cursos de Computação

Paraná

• CURSO CEDM
Av. São Paulo, 718
Londrina (0432) 23-9674

Rio de Janeiro

• BITS
Rua do Russel, 450/3º and.
Glória (021) 205-4898

• CÂNDIDO MENDES
Rua Joana Angélica, 63
Ipanema (021) 267-7098

• CEOP
Rua Dias da Cruz, 188 – Sb. loja
Méier (021) 594-7522

• CEAPRO
Av. Pres. Vargas, 590/gr. - 217
Centro (021) 233-5239

• CPD ORT
Rua Dona Mariana, 213
Botafogo
(021) 226-3192 e 246-9423

• DATAVIDEO
Rua Conde de Bonfim, 229/lj. 13 – Tijuca (021) 228-5798

• DIDATA
Rua Dias da Cruz, 453 - Fundos
Méier (021) 269-1796

• ELDORADO
Rua Visconde de Pirajá, 351/lj. 213/214 – Ipanema
(021) 227-0791

• EPD
Rua Constança Barbosa, 188/sl. 403 – Méier (021) 593-4248

• ENGEMICRO
Rua Evaristo da Veiga, 20
Centro
(021) 220-8820 e 220-7009

• IBAM CESPRO
Rua Visconde Silva, 157
Botafogo (021) 266-6622

• KRISTIAN
Rua da Lapa, 120/505
(021) 252-9057

• SULLIVAN
Rua Siqueira Campos, 43/gr. - 703 – Copacabana
(021) 295-0169

São Paulo

• AD DATA
Rua Jqão Ramalho, 818
(011) 864-8200

• ADP SYSTEMS
Rua Santa Isabel, 305
(011) 223-7511

• DATA BYTE
Rua Dom José de Barros, 99
(011) 255-0266

• DATA RECORD
Av. Sto. Amaro, 5450
Santo Amaro (011) 543-9937

• DATA SOLUTION
Av. Euzébio Matoso, 654
Pinheiros (011) 813-3350

• FAST VIDEO
Alameda Jaú, 1773
(011) 280-3208 e 64-1416

• MICRO-REI
Rua Pinheiros, 812
(011) 881-0022

• NÚCLEO
Av. Brig. Faria Lima, 1451 conj. 31 (011) 813-4555

• SCREEN
Av. Eng. Luiz Carlos Berrini, 991 – Brooklin Novo
(011) 531-5008

Games Clubes

Rio de Janeiro

• ATARI CLUB MÉIER
Rua Dias da Cruz, 203/lj. 23
Méier (021) 249-6714

• ICARAÍ VIDEO CLUB
Rua Cel. Moreira César, 229/1211 – Icaraí – Niterói
(021) 714-1899

• ELETRONIC GAMES CLUB
Rua Visc. de Pirajá, 550/sl. 122
Ipanema (021) 259-4596

• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20
Copacabana
(021) 521-2597 e 521-2647

• VIDEO GAME CLUB
Rua Visc. de Pirajá, 580/sl 106
Ipanema (021) 239-1847

• VIDEO COMPUTER SISTENS
Rua Carlos de Vasconcelos, 125/204 – Tijuca
Tel.: (021) 228-7079

• VISION ATARI CLUBE
Rua Visc. de Pirajá, 330/lj. 326
Ipanema (021) 227-9388

GUIA DE SERVIÇOS

Paraná
• CURITIBANO GAME CLUBE
Rua Padre Anchieta, 458
Mercês – Curitiba
(041) 233-2592

São Paulo
• DACTAVISION
Av. Brig. Faria Lima, 1684/
lj. 31 – Pinheiros
(011) 815-1896 e 814-2337
• MEMORY VIDEO
Av. Rouxinol, 982
Moema (011) 543-5117
• MOVIE STATION
Av. Brig. Faria Lima, 1575/
sl. 3 B – Pinheiros
(011) 211-6717
• VIDEO GAME CLUB PAULISTA
Av. Santo Amaro, 3784-B/
sala 4 – Campo Belo
(011) 241-9757

Paraíba
• VIDEOTECA
Av. Duarte da Silveira, 611
João Pessoa (083) 221-7459

Locadoras de Games

São Paulo
• RB VIDEO SHOW
Al. dos Maracantins, 718
Moema (011) 61-7982
• RENTACOM
Rua Turiassu, 15 – Perdizes
(011) 826-4662
• SILVER'S VIDEO
Rua Manoel Guedes, 281
Itaim Bibi
(011) 852-7675 e 258-8434
• VIDEOSHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1644
loja 51 – Jardim Paulistano
(011) 815-9626
• WORLD VISION
Rua Eliziel Alves Costa, 67
Suzano (011) 477-3230

Lojas de Games

Rio de Janeiro
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20
Copacabana
(021) 521-2597 e 521-2647
• ACOUSTIC
Av. Atlântica, 4240/lj. 333
Copacabana
(021) 287-3344 e 267-8449
• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá,
303/217 – Ipanema
(021) 267-8597
• ATARI GEMINI CLUBE
Praça Saens Peña, 45/gr. 1102
Tijuca
(021) 264-6546 e 264-7198
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20
Copacabana
(021) 521-2597 e 521-2647
• TELESTUDIO
Rua 16 de Março, 80/slj. 7
Petrópolis (021) 42-2764
• ZN ATARI CLUB
Av. Maracanã, 475
(021) 254-4588

São Paulo
• FOTOPTICA
Av. Rebouças, 2315 – Jardins
(011) 282-3274

Lojas de Micros

Bahia
• OFFICINA
Shopping Center Itaigara - lj. 40
Salvador (071) 248-6666

Brasília
• COMPUSHOW
SCRN. 708/709 – bl. E/lj. 10
(061) 273-2128

Minas Gerais
• COMPUCITY
Rua Tomé de Souza, 882
Belo Horizonte – Savassi
(031) 226-6336
• MINAS DIGITAL
Rua Tupinambás, 1045/cj. 601
Belo Horizonte (031) 201-7555

Mato Grosso do Sul
• COMPUTEC
Rua Saldanha Marinho, 198/
1 e 2 – Campo Grande
(067) 383-1270

Mato Grosso do Norte
• COMPUTEC
Rua Galdino Pimentel, 14/44
Cuiabá (065) 321-2307

Pará
• COMPUBEL
Av. Quintino Bocaiúva, 1779
Belém (091) 223-6391

Pernambuco
• TELEVIDEO
Rua Marquês de Herval, 157
Recife (081) 224-8932

Paraná
• COMICRO
Al. Pres. Taunay, 691
Curitiba (041) 224-5616
• COMPUSTORE
Rua Emiliano Perneta, 509
Curitiba (041) 232-1750
• COMPUSYSTEM
Av. Batel, 1750
Batel – Curitiba
(041) 243-1731
• MADISON
Rua Mal. Deodoro, 311
Curitiba (041) 224-3422

Rio de Janeiro
• ARTMEC
Praia de Botafogo, 228/s. 710
Botafogo (021) 551-6699
• BBC
Est. dos Três Rio, 90/
conj. 307 – Jacarepaguá
(021) 392-4896
• BITS & BYTES
Est. da Gávea, 642/lj. B
São Conrado (021) 322-1912
• CLAPPY
Av. Rio Branco, 12 – Centro
(021) 253-3170 e 253-3395
Rua Pompeu Loureiro, 99
Copacabana
• COMPUTER CENTER
Rua Lopes Trovão, 134/sl. 247
Icaraí – Niterói
(021) 714-0112
• COMPUTER IN
Rua Mq. de São Vicente, 52/
lj. 161 – Gávea
• COMPUTERLAND
Praia de Botafogo, 228/lj. 114
Botafogo (021) 551-8942
• COMPUTERNIKS
Praia de Botafogo, 228/lj. 115
Botafogo (021) 551-6699
• CPM COMPUTADORES
Rua Aylton da Costa, 115/
s. 201 – 25 de Agosto
Duque de Caxias
(021) 771-0312
• ELDORADO
R. Visc. de Pirajá, 351/lj. 213
Ipanema (021) 227-0791
• ELETRODATA
Rua Gal. Roca, 675/gr. 204
Tijuca (021) 288-2650
• GARSON DIGIT HALL
Rua Uruguaiana, 5
Centro (021) 252-2050
Shopping Rio Sul – Botafogo
(021) 541-1295
• GDM
Rua Conde de Bonfim, 346/
lj. 307 – Tijuca
(021) 284-8744
• IPANEMA MICRO
Rua Visc. de Pirajá, 540/
lj. 310 – Ipanema
(021) 259-1516
• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20
Copacabana
(021) 521-2597 e 521-2647
• KALHAU
Praça Tiradentes, 10/402
Centro
(021) 252-2752 e 242-4413
• KRISTIAN
Rua da Lapa, 120/gr. 505
Lapa
• MICRO HOUSE
Rua Visc. de Pirajá, 547/s. 307
Ipanema (021) 294-6248
• MICRO KIT
Rua Visc. de Pirajá, 303/sl. 210
Ipanema
(021) 267-8291 e 521-4638
• MICROBYTE
Rua Buenos Aires, 41/3º and.
Centro (021) 263-4024
• MICROCENTER
Rua Conde de Bonfim, 229/
lj. 310 – Tijuca
(021) 264-0143
• MICROMAQ
Rua Sete de Setembro, 92/
lj. 106 – Centro
(021) 222-6088
• MICROMAX
Rua Col. Rocha Santos, 46
Resende (0243) 54-1644
• MICROSHOW
Rua Figueira de Melo, 425
São Cristóvão
(021) 264-5797 e 284-9849
Av. N.S. Copacabana, 945
loja C – Copacabana
(021) 256-4181 e 255-4746
• MICROTEMPUS
Av. Rio Branco, 156/gr. 1420
Centro
(021) 262-8737 e 262-0786
• MICROTRONICS
Rua 16 de Março, 80/slj. 3
Petrópolis
• ON LINE
Pça. das Nações, 306/gr. 202
Bonsucesso
(021) 280-9945 e 270-0480
• REMO
Rua Mariz e Barros, 1093
Maracanã (021) 284-3688
• SIMPRO

GUIA DE SERVIÇOS

Av. Pres. Vargas, 435/3º and.
Centro
(021) 221-5793 e 224-0156
• SUMPRIMENTO
Rua Visconde de Pirajá, 550/
202 – Ipanema
(021) 274-8845
• TESBI
Rua Guilhermina, 638
Encantado
(021) 591-3297 e 249-3162

Rio Grande do Sul

• ADVANCING
Rua dos Andradas, 1560/
cj. 518 – Porto alegre
• COMPUMÍDIA
Rua Cristóvão Colombo, 1370
Porto Alegre (0512) 22-5061
• COMPUTCHÊ
Av. Independência, 599
Porto Alegre
• DIGITAL
Rua Barão de Tramandaí, 208
Porto Alegre (0512) 41-5922
• PROA
Rua Quintino Bandeira, 61
Porto Alegre (0512) 22-5459
• PROMICRO
Caixa Postal-5534
Porto Alegre (0512) 41-0639
• SISTEMATIKA
Rua Andrade Neves, 2418
Pelotas

São Paulo

• AUDIODATA
Rua Estados Unidos, 609
(011) 280-2322
• BUCKER
Av. Rebouças, 108
• CHIP SHOP
Rua Ofélia, 248
(011) 211-4261
• COMPUSHOP
Rua Dr. Mário Ferraz, 37
Jardim Europa
(011) 210-0187 e 212-9004
• COMPUTERLAND
Rua Angélica, 1996
Pq. Jabaquara
(011) 258-3954 e 258-1573
• COMPUTIQUE
Av. Angélica, 2578
Santa Cecília (011) 231-3922
• COPEC
Rua Dr. José F. de Queiroz, 110
(011) 282-2618
• DATALOG
Rua Dr. Fernandes Coelho, 64
Pinheiros
(011) 211-9202 e 815-5828
• DATAPROM
Av. Brig. Faria Lima, 1058/
2º and – Pinheiros
(011) 815-9286 e 814-3386
• EQUIPA
Av. Liberdade, 809
Liberdade (011) 270-7566
• ERKLA
Rua Dr. Veiga Filho, 522
Santa Cecília
(011) 826-1499 e 67-7793
• FILCRES
Rua Aurora, 165
Santa Efigência
(011) 223-7388
• FK
Rua Galvão Bueno, 212/cj. 31
(011) 279-9666
• IMARES
Av. dos Imares, 457
Moema (011) 61-0946
• INFORMAX
Av. Brig. Faria Lima, 1857/
cj. 604 – Pinheiros
(011) 814-0662
• J. HEGER & CIA.
Av. Moaci, 155
Moema (011) 532-1856
• MICRO SHOP
Rua Alamenda Lorena, 652
Jardim Paulista
(011) 282-2150
• MICRODATA'S
Rua Montreal, 16
(011) 266-1916
• MICROREI
Rua Pinheiros, 812
Pinheiros (011) 881-0022
• MICROWARE
Rua Francisco Dias Velho, 154
Vila Cordeiro (011) 241-3323
• MEMOCARDS
Rua Amador Bueno, 855
Ribeirão Preto
(016) 636-0586
• NOVA GERAÇÃO
Av. Brig. Faria Lima, 1664/
cj. 727 – Pinheiros
(011) 814-3663
• SACCO
Av. Euzébio Matoso, 167
Pinheiros (011) 814-0598
• SD SYSTEM DESIGN
Av. Brig. Faria Lima, 1853/
cj. 511 – Pinheiros
(011) 813-4031
• SERVIMEC
Rua Corrêa dos Santos, 34
Bom Retiro (011) 222-1511
• SOS
Av. Pacaembu, 1280
Pacaembu
(011) 66-7656 e 67-4975
• TRIMAQ
Rua Sete de Abril, 166
Centro (011) 259-2600
• WORLD VISION
Rua Eliziel Alves Costa, 67
Suzano (021) 477-3230

Livros e Revistas

Rio de Janeiro

• EDITORA CAMPUS
Rua Japeri, 35
Rio Comprido (021) 284-8443
• EDITORA RIO
Rua Dona Cecília, 25
(021) 273-2743 e 273-2994
• LIVRARIA CIÊNCIA MODERNA
Av. Rio Branco, 156/ss. 127
Centro
(021) 262-1989 e 262-2789

São Paulo

• LITEC
Rua dos Timbiras, 257
(011) 220-8983
• LIVRARIA POLIEDRO
Rua Aurora, 704

Lojas de Vídeo

Rio de Janeiro

• JAMG'S ON LTDA.
Av. Ataulfo de Paiva, 135/
sl. 203 – Leblon
(021) 294-9794 e 259-5047
• SUNSET VIDEO HOME
Rua Visconde de Pirajá, 86/
slj. 18 – (021) 287-7347

São Paulo

• GOLDEN FOX VIDEO
Rua da Glória, 240/1º andar
Vila Virgínia (011) 35-8383
• RENTACOM
Rua Turiassu, 15
Perdizes (021) 826-4662
• KENTEC
Rua Alvorada, 1035
Vila Olímpia (011) 542-1181
• LED' SOM 4
Al. Gabriel Mont. da Silva, 1875
Jardim América
(011) 883-1453
• LOVELAND
Av. Brig. Faria Lima, 1664/
lj. 24 – Pinheiros
(011) 815-9290
• MALIGAN
Rua Barra do Parateca, 136
Vila Guarani (011) 578-6023
• PIACE
Av. Paes de Barros, 2609
Vila Marari (011) 274-7400
• TELEART
Rua Aurora, 279
Santa Efigênia (011) 220-5322
• VIDEOSHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1644
loja 51 – Jardim Paulistano
(011) 815-9626
• VTV
Alameda Olga, 437
Perdizes (011) 825-1728

Software Houses

Minas Gerais

• CCS
Av. Afonso Pena, 4269
Belo Horizonte (031) 221-0056

Pernambuco

• LUCIANO FONSECA
Rua da Praia, 76/s. 506
Recife (081) 224-3100

Paraná

• SIGMA
Travessa Pinheiro, 43
Curitiba (041) 223-9292
• RGB IMAGEM E AÇÃO
Rua Curuzu, 72
São Cristóvão

Rio de Janeiro

• DATAPOINT
Rua Vol. da Pátria, 45/8º and.
Botafogo (021) 266-5549
• DSI
R. Padre Elias Gorayeb, 15
8º and. – Tijuca
(021) 238-3040
• GEPETO
Rua Siqueira Campos, 30/s. 301
Copacabana (021) 235-4899
• INFORMATIC SERVICE
Av. Treze de Maio, 47/s. 2707
Centro (021) 262-8769
• INTERFACE
Rua Bolívia, 315
Petrópolis (0242) 43-7201
• INFORMATIC
Av. 13 de maio, 47/2707
(021) 262-8769
• LHM
Av. Franklin Roosevelt, 23/
s. 1203 – Castelo
(021) 262-5437
• MICROCONSULT
Av. N.S. Copacabana, 605/
1210 – Copacabana
(021) 236-1325

GUIA DE SERVIÇOS

• **MICROIDÉIA**
Av. Mal. Câmara, 160/1426
(021) 246-4180 – Bip-J89
• **NASAJON SISTEMAS**
Av. Rio Branco, 45/gr. 1311
Centro (021) 263-1241
• **PRODACOM**
Av. Pres. Vargas, 633/902
Centro (021) 208-9515
• **SIMICRON**
Rua Pres. Carlos de Campos, 190 – Laranjeiras
(021) 205-6597 e 205-7849
• **VM**
Rua Visconde de Pirajá, 550/1204 – Ipanema
(021) 239-1345

Rio Grande do Sul

• **INFORMATIQUE**
Av. Independência, 383
Porto Alegre (0512) 21-4189
• **KITSIS**
Rua Mostardeiro, 291/cj. 404
Porto Alegre, (0512) 22-9782
• **PROKURA**
Av. Independência, 564/cj. 101
Porto Alegre (0512) 24-6137

São Paulo

• **APROACH**
Av. Prof. Alfonso Bovero, 218
(011) 62-0356 e 62-0356
• **BINAH**
Al. Gabriel Mont. da Silva, 1033 – Jardim América
(011) 883-1913
• **COMPUTER WORLD**
Av. Barão de Itapura, 917
Campinas (0192) 32-4155
• **DB MICRO**
Av. Prof. Alfonso Bovero, 218
Sumaré (011) 263-0711
• **INTERSOFT**
Av. Brig. Faria Lima, 1462/cj. 2 A – Pinheiros
(011) 211-0371 e 212-8971
• **MICROARTE**
Rua Cel. Mello de Oliveira, 763
(011) 263-6285
• **MICROBASE**
Rua Rosa da Miranda, 118
(011) 577-5641
• **MICRON**
Av. São João, 74
Centro – S. José dos Campos
(011) 22-4194
• **MICROSOFT**
Rua do Bosque, 1234
Barra Funda (011) 825-3355
• **MICROSTAR**
Av. Prof. Alfonso Bovero, 218
Sumaré
• **MONK**
Rua Augusta, 2690/2º and. cj. 318 – Cerqueira Cesar
(011) 852-2958
• **PSI**
Rua Barão do Triunfo, 464/cj. 31 – Brooklin (011) 531-9902
• **RAMO**
R. Dep. Lacerda Franco, 120/52 – (011) 211-3119
• **VM**
Rua Maranhão, 598/grupo 121
(011) 825-2708

Suprimentos

Rio de Janeiro

• **CENTRALDATA**
Av. Pres. Vargas, 482/207
Centro (021) 263-5837
• **SBS**
Rua da Assembléia, 36/s. 1101
Centro (021) 242-7329
• **SUPPLY**
Rua Padre Leandro, 70
Fonseca – Niterói
(021) 722-7937
• **SUPRIMENTO**
Rua Visc. de Pirajá, 550/lj. 220 – Ipanema
(021) 274-8845

São Paulo

• **CDS**
Rua Vitória, 210/cj. 2
Santa Efigênia
(011) 223-1622
• **COMPUTE**
Rua Estados Unidos, 2141
Jardim América
• **DIGIMARK**
Rua José Antonio Coelho, 824
Vila Mariana
(011) 571-1437 e 549-2651
• **ELECTRA**
Rua Dr. Zuquim, 926
Santana (011) 299-7799
• **GRUPO MACHADO**
Rua Lord Cockrane, 755
Ipiranga (011) 914-2266
• **MEMPHIS**
Av. Arnolfo de Azevedo, 108
Pacaembu (011) 262-5577
• **PRODATA**
Rua Henrique Ongari, 103
Água Branca
(011) 262-0896 e 864-3410
• **REAL TIME**
Rua Braulio Gomes, 141/9º and. – Centro
(011) 255-3968 e 259-2461
• **SUPRIDATA**
Rua Brejo Alegre, 348
Brooklin (011) 543-0515
• **VECTOR**
Rua Monte Alegre, 1378
Perdizes
(011) 62-9978 e 263-0263

Serviços para Vídeo

Rio de Janeiro

• **EMBRAVIDEO**
Rua Jardim Botânico, 635/703
Jardim Botânico
(021) 294-5544
• **JR DE GOES COM E ASS**
Rua Conde de Bonfim, 344/406 B1 – Tijuca
(021) 234-3945
• **MOVIE TAPE**
Rua Visc. de Pirajá, 351/gr. 306 – Ipanema
(021) 267-4140 e 267-3741

São Paulo

• **BRASWAY**
Rua Enxovia, 455
(011) 548-5500
• **HELICON VIDEO**
Rua Arthur Prado, 88
Liberdade (011) 285-4011
• **VIDEO VERSO**
Rua Iraci, 582
(011) 210-3995
• **WR VIDEO**
Av. Pedroso de Morais, 801
Pinheiros
(011) 815-6038 e 815-2966

Video Clubes

Paraná

• **STUDIO 21**
Rua Mal. Deodoro. 51/cj. 206-B – Curitiba
(041) 232-6521
• **MASTER TAPE CLUB**
Al. Pres. Taunay, 2033
Mercês – Curitiba
(041) 222-8464, 222-8968 e 222-8792
• **TAPE CLUBE DO PARANÁ**
Rua Padre Anchieta, 458
Mercês – Curitiba
(041) 233-2592
• **VIDEO CLUBE DO BRASIL**
Av. Visconde de Garapuava, 5345 – Curitiba
(041) 242-8122

Rio de Janeiro

• **ICARAÍ VIDEO CLUB**
Rua Cel. Moreira César, 229/1211 Icaraí – Niterói
(021) 714-1899
• **ILHA VIDEO CLUBE**
Rua Rep. da Síria, 451/gr. 301
J. Guanabara (021) 393-8285
• **IPANEMA VIDEO**
Rua Visc. de Pirajá, 580/s 312
Ipanema (021) 294-4946
• **LOBBY VIDEO CLUBE**
Rua Dias da Cruz, 188/sl. 234
Méier (021) 593-5397
• **MASTER VIDEO CLUBE**
Rua Lopes Trovão, 134/loja 124
(021) 711-6084
• **QUALITY**
Rua Teófilo Otoni, 82/7º and. – Centro
• **RIO VIDEO CLUBE**
Av. Armando Lombardi, 800/sl. 208 – Barra
(021) 399-0943
• **SUPER VIDEO CLUBE DO BRASIL**
Rua Conde Bernadote, 26/lj. 119 – Leblon
(021) 294-5844
• **TVC TIJUCA VIDEO CLUBE**
Rua Conde de Bonfim, 232/gr. 905 – Tijuca
(021) 284-2689
• **VHS**
Av. N.S. Copacabana, 978/lj. 212 – Copacabana
(021) 257-3798 e 257-7599
• **VIDEO 3**
Rua México, 164/2º and. Castelo
(021) 221-5768 e 252-7361
• **VIDEO ACTION**
Rua da Assembléia, 10/gr. 3202 – Centro
(021) 242-5644
• **VIDEO BARRA CLUBE**
Av. das Américas, 2300/bl. A/s. 111 – Barra
(021) 399-9903
• **VIDEO CLUB DA CIDADE**
Rua Gavião Peixoto, 182/sl. 209 – Icaraí – Niterói
(021) 710-5147
• **VIDEO CLUBE DA CIDADE**
Lgo. Nove de Abril, 26/s. 212
Santa Cecília – Volta Redonda
(0243) 342-7722
• **VIDEO CLUBE DO BRASIL**
Rua Gal. Urquiza, 156

GUIA DE SERVIÇOS

CURSOS

Leblon
(021) 259-8594 e 239-2047

• **VIDEO CLUBE NACIONAL**
Rua Visc. de Pirajá, 365 B/ lj. 15 – Ipanema
(021) 247-1972

• **VIDEO CLUBE PETRÓPOLIS**
Rua 16 de Março, 80/sobl. 5
Centro – Petrópolis
(0242) 42-2764

• **VIDEO PLAY CLUBE DO BRASIL**
Rua Marquês de São Vicente, 52
Gávea (021) 294-1745

• **VIDEO SHACK CLUBE**
Rua Visc. de Pirajá, 595/ lj. 604 – Ipanema
(021) 259-3291

• **VIDEO TIME**
Rua M. de São Vicente, 52/ lj. 122 – Gávea
(0210 259-9097

• **VIDSTAR**
Largo 9 de Abril, 26/gr. 201
Santa Cecília – Volta Redonda

São Paulo

• **AUDIO**
Rua Estados Unidos, 606
Jardim América

• **CANAL 3 VIDEO CLUB**
Rua da Consolação, 3557
Cerqueira César
(011) 852-6221 e 883-3443

• **EPCOT VIDEO**
Rua Manoel da Nóbrega, 831
Paraíso (011) 285-4543

• **HUNTER VIDEO COMPUTER**
Av. Paulista, 1439/9º and. cj. 92 – Bela Vista
(011) 251-0481 e 284-7092

• **IMAGINAVIDEO**
Rua Cubatão, 1074
Vila Mariana
(011) 549-3337 e 571-7078

• **LOOK VIDEO**
Av. Bem-te-vi, 377
Indianópolis (011) 240-2241

• **OMNI VIDEO**
Av. Brig. Faria Lima, 1570/ cj. 12 – Pinheiros
(011) 212-5507 e 212-5541

• **VIDEO BRÁS**
Rua Júlia Bresser, 32
Brás (011) 92-0169

• **VIDEO CLUB INTERNACIONAL**
Av. Euzébio Matoso, 708
Pinheiros
(011) 211-4345 e 814-2563

• **VIDEO CLUBE DO BRASIL**
Rua Tucumã, 527
Jardim Europa
(011) 815-3248 e 813-6589

• **VIDEO INTERTAINMENT**
Rua Morato Coelho, 723
Pinheiros

• **VIDEO POWER**
Rua da Consolação, 2604
Cerqueira Cezar

• **VIDEOLAND**
Alamenda Jau, 1573
Jardim Paulista
(011) 282-1133 e 280-2329

• **VIDI EX VIDEO CLUB**
Rua Pamplona, 1171
Jardim Paulista
(011) 287-3645 e 283-1987

• **VT HOUSE**
Shopping Center Matarazzo, 1.60 – (011) 65-8190

Locadoras de Vídeo

Rio de Janeiro

• **INTERNACIONAL VIDEO CLUBE**
Rua Senador Dantas, 75/ gr. 2708 – Centro
(021) 240-7991

• **MAGNAVIDEO**
Rua Visc. de Pirajá, 330/ sl. 308 – Ipanema
(021) 287-4449

• **SUNSET VIDEO HOME**
Rua Visconde de Pirajá, 86/ slj. 18
(021) 287-7347

• **VIDEO SOM**
Rua São Francisco Xavier, 46
Tijuca (021) 248-3061

• **VTS**
Rua Visc. de Pirajá, 330/ sl. 321 – Ipanema
(021) 247-9322

Paraná

• **DISK TAPE BATEL**
Av. Batel, 1780 – Curitiba
(041) 243-2418

• **DISK TAPE CURITIBANO**
Av, Getúlio Vargas, 2949
Curitiba (041) 243-4343

• **DISK TAPE SHOPPING MUELLER**
Rua Cândido de Abreu, 127/ lj. 55/17 – Curitiba
(041) 232-5094

• **QUADRASON**
Rua Carlos de Carvalho, 1346
Curitiba (041) 223-9252

São Paulo

• **2001 – UMA ODISSEIA EM VIDEO**
Av. Paulista, 1499/ lj. 10 e 11 – Bela vista
(011) 284-8019

• **LASER VIDEO HOME**
Rua Itambé, 478
Higienopólis (011) 259-5154

• **MAXI VIDEO**
Av. Brig. Faria Lima, 1237/ lj. 16 – Pinheiros
(011) 813-0012

• **ALPHA VIDEO CLUBE**
Rua da Glória, 224
Liberdade (011) 37-8860

• **FAST VIDEO**
Alamenda Jaú, 1773
Jardim Paulista
(011) 280-3208 e 64-1416

• **VIDEO ARTE**
Av. Acoce, 579
Ibirapuera (011) 549-0545

• **VIDEO CANTINHO DO LUIZ**
Rua Mal. Deodoro, 1015/ 2º and. s. 10
Centro – São Bernardo
(011) 448-0176

• **VIDEO CINE**
Rua do Triunfo, 134/cj. 74
(011) 221-3974

• **VIDEO HOME SHOP**
Av. Brig. Faria Lima, 1684/ lj. 19 – Pinheiros
(011) 813-8250

• **VIDEO LOOK**
Rua Cel. Xavier Toledo, 44/ cj. A – Centro
(011) 34-2742

• **VIDEO RENT**
Av. Ibirapuera, 1914
Indianópolis (011) 571-8710

• **VIDEO SHOP**
Av. Brig. Faria Lima, 1644/ lj. 51 – Pinheiros
(011) 815-9626

• **WORLD VISION**
Rua Elisiel Alves Costa, 67
Suzano (011) 477-3230

Cursos

Rio de Janeiro

Basic para crianças – regularmente, na Micro-Kit.

Basic para adultos – regularmente, na Micro-Kit.

Aplicativos para Visicalc, Visitrend e Visiplot – regularmente, na Micro-Kit.

Aulas particulares de Micro – para quem deseja receber informações diretas e detalhadas sobre microcomputadores. As aulas são na própria loja e marcadas previamente, na Micro-Kit.

Linguagem Basic – aulas às segundas e quartas ou terças e quintas, por Cr$ 50 mil, no Ibam Cespro.

Introdução aos Microcomputadores – aulas às segundas e quartas ou terças e quintas, por Cr$ 40 mil, no Ibam Cespro.

Programação de Sistemas – regularmente. De segunda à sexta-feira das 8:30 às 11:30 e das 14 às 17 horas. Às terças e quintas das 19:30 às 22:30 horas, nos sábados das 13 às 18 horas e aos domingos das 8 às 13 horas, na Adp systems.

Análise de Sistemas – três vezes por semana das 19:30 às 22:30 horas, na Adp systems.

Operação de Sistemas – aulas três vezes por semana das 19:30 às 22:30 horas, aos sábados das 13 às 18 horas e aos domingos das 8 às 13 horas, na Adp systems.

Basic – duração de 45 horas. Três vezes por semana das 19:30 às 22:30 horas e diurno. Turmas especiais para grupos em horários a serem consultados, na Adp systems.

Assembler – às segundas, quartas e sextas das 19:30 às 22:30 horas, na Adp systems.

Inglês Técnico – curso completo de terminologia avançada em inglês, dirigido a executivos de PD, analistas e todos os profissionais da área de informática, no Discover English course.

Basic I – regularmente. De segunda à sexta-feira, manhã ou tarde, por Cr$ 25 mil, na Bits & Bytes.

Basic II – regularmente. De segunda à sexta-feira, manha ou tarde, por Cr$ 25 mil, na Bits & Bytes.

Basic – turmas a partir de janeiro, às terças e quintas-feiras, no Ceapro.

Basic Avançado – turmas a partir de janeiro, às segundas e quartas-feiras, no Ceapro.

GUIA DE SERVIÇOS

Assembler – turmas a partir de janeiro, às segundas e quartas-feiras, no Ceapro.
Programação Cobol e Basic – microcomputador de grande porte. Curso completo em seis meses, às segundas e quartas ou às terças e quintas, no colégio Isa Prates.
Basic I e II – turmas a partir de janeiro, às segundas e quartas e aos sábados, por Cr$ 30 mil, na Kristian.
Introdução aos Microcomputadores – regularmente. Com quatro semanas de duração, às terças e quintas-feiras, manhã, tarde e noite, no Centro Cultural Cândido Mendes.
Linguagem Basic – regularmente. Três vezes por semana, para crianças, jovens e adultos, com quatro semanas de duração, no Centro Cultural Cândido Mendes.
Programação Basic – regularmente. Para todas as idades, com duração de oito semanas, no Centro Cultural Cândido Mendes.
Aplicação do Microcomputador na Engenharia – aos sábados das 9 às 12 horas e das 13 às 16 horas, por Cr$ 45 mil, na Datamicro Informática.
Microcumputador para crianças – regularmente. De segunda à sexta-feira das 14 às 16 horas e das 16 às 18 horas, às terças e quintas das 14 ás 16 horas e das 16 às 18 horas, por Cr$ 25 mil, na Datamicro Informática.
Basic I e II – turmas à partir de janeiro, na Eldorado Computadores e Sistemas.
Uso de Aplicativos – turmas a partir de janeiro, na Eldorado Computadores e Sistemas.
Programação Basic – regularmente. Aulas às segundas, quartas e sextas das 19 às 22 horas com duração de quatro semanas, e aos sábados das 8 às 12 horas com oito semanas de duração. Duas parcelas de Cr$ 23 mil, na Engemicro.
Programação Basic Avançado – aulas aos sábados das 8 ás 12 horas com oito semanas de duração. Três parcelas de Cr$ 22 mil, na Engemicro.
Basic para crianças – aulas às quartas e sextas-feiras das 14 às 16 horas com cinco semanas de duração. Duas parcelas de Cr$ 15 mil, na Engemicro.
Basic Avançado – aulas às terças-feiras das 19 às 22 horas com duração de 12 semanas. Três parcelas de cr$ 22 mil, na Engemicro.
Cobol– aulas aos sábados das 8 ás 12 horas com dez semanas de duração. Duas parcelas de Cr$ 25 mil, na Engemicro.
Mumps – aulas aos sábados das 8 ás 12 horas com oito semanas de duração. Duas parcelas de Cr$ 30 mil, na Engemicro.
Microprocessador 8080/85 Z-80– aulas às terças e quintas das 19 às 22 horas com sete semanas de duração, e aos sábados das 8 às 22 horas com dez semanas de duração. Duas parcelas de Cr$ 25 mil, na Engemicro.
Sistema Operacional CP/M– aulas aos sábados das 8 às 12 horas com oito semanas de duração. Duas parcelas de Cr$ 25 mil, na Engemicro.
Lógica Digital – aulas aos sábados das 8 às 12 horas com 15 semanas de duração. Três parcelas de Cr$ 23.500, na Engemicro.

São Paulo

Basic Básico – permanentemente são iniciados cursos, com 15 horas de duração, em uma semana, com aulas práticas em laboratório próprio, com um computador para cada dois alunos, na Chip Shop.
Basic Avançado – regularmente. Com 24 horas de duração, em duas semanas. Os alunos podem praticar nos computadores do próprio laboratório da Chip Shop.
Basic – enfatizando o desenvolvimento de aplicadores para micros, com 24 horas de duração, no Centro de Treinamento Universidade Empresa.
Linguagem Cobol – com 50 horas de duração, às terças e quintas-feiras, na Data Record.
Basic – regularmente, na Acácia.
Introdução ao Basic – regularmente são organizadas novas turmas. O curso tem dois meses de duração, com três aulas por semana, na Fotoléo.
Basic Avançado– regularmente com dois meses de duração e três aulas por semana, na Fotoléo.
Basic para Empresas – com 16 aulas teóricas e quatro aulas práticas para grupos fechados de empresas, na Bytess Digital Eletrônica e Informática.
Aplicações Administrativas – regularmente, na Compushop.
Visicalc – regularmente, na Compushop.
Visicalc Avançado – regularmente, na Compushop.
Basic – conceitos básicos de microcomputadores e domínio de 45 comandos da linguagem Basic. Para estudantes e executivos com uma semana de duração, na Micro Rei Informática.
Programação de Computadores– regularmente. De segunda à sexta-feira das 19 às 21 horas, às terças e quintas das 19 às 22 horas e aos sábados das 8 ás 12 horas e das 13 às 17 horas, na Data Byte.
Operação – regularmente. Linguagem compatível com o Cobol/ANS (IBM). Aulas diárias, na Data Byte.
Digitação – regularmente. Aulas diárias, na Data Byte.
Basic– regularmente. Aulas diárias. Curso totalmente apostilado, na Procep.
Basic e Linguagem de máquinas – para crianças, jovens e adultos, no Núcleo de Orientação de Estudos.
Cobol – regularmente. De segunda à sexta-feira das 19:30 às 22 horas e aos sábados das 8 às 13 horas e das 13 às 18 horas, na Procep.

CLASSIFICADOS

VENDO – fitas Atari importadas: Dragster, Golf, Boxing, Combate e Misssle Command. Cr$ 12 mil cada. Tel.: 294-7825. Leonardo.
COMPRO – game paddle ou joystick para micros da linha Apple. Tel. 325-6709. Roberto Tremper.
VENDO – Digitus DGT-100, com 48Kb e gravador National (na garantia). Cr$ 590 mil. Tel.: 228-8797 e 286-3090. Olimpio.
COMPRO – Expansão para Vic-20. Tel.: 262-8838. Maurício.
VENDO – Timex Sinclair 1000, quatro meses de uso (na embalagem), switch box-manual. Cr$ 120 mil. Tel.: 240-4920 e 208-9141. Carlos Antônio.
VENDO – TRS 80, pocket computer, PC-2 com impressora colorida (quatro cores) 16Kb rom (basic) e 11Kb ram, entrada/saída para dois cassetes. Preço em dólar. Tel.: 252-4341. Maurício.
VENDO – Odyssey (novo). Tel.:322-3262. Maria Helena.
VENDO – fitas Atari: Bermuda Triangle e Oinki (ambas sem uso). Cr$ 26 mil cada. Tel.: 239-3903 e 239-3853. Luiz.
VENDO – fitas Atari importadas: Pac-man, Asteroides, Night Driver, Basketball, Made Crase e Adventures. Cr$ 15 mil cada (com instruções). Aceito trocas de cartuchos. Tel.: 255-7044. Luiz.
VENDO – micro computador de bolso Casio com interface para cassete. Cr$ 180 mil. Tel.: 591-2674 (tarde). Cláudio.
VENDO – jogo eletrônico Donkey Kong (tela dupla). Cr$ 25 mil. Tel.: 239-4191. Sílvio ou Áurea.
VENDO – Expander 3K para Vic-20 (novo). Tel.: 259-9918. Roberto.
VENDO – driver 1540 para Vic-20 (na embalagem). Preço à combinar. Tel.: 591-2242. Cláudio Coelho.
COMPRO – joystick compatível com Unitron ApII. Tel.: 711-4301. Ilzé.
VENDO – diversos softwares para Color Computer 80. Tel.: 266-5995. João Roberto.
COMPRO – gravador cassete Atari 400 ou interface para cassete comum. Tel.: 342-9393 ramal: 119. William.
VENDO – CP 200 com uma fita de 21 jogos (na caixa). Cr$ 261 mil. Tel.: 286-0780. Ranulpho.
VENDO – TRS 80 modelo III, com dois drivers floppy, incluindo programas utilitários e compiladores. US$ 2.100. Tel.: 342-9393. ramal: 286. Arnaldo.

Controle seus estoques

APPLE PIE

Gustavo Barbosa

Vamos apresentar na coluna deste mês um pequeno programa de controle de estoque, que nos foi gentilmente enviado por AGUINALDO RAUL DE DEUS da Micrológica Eng. de Sistemas Ltda.

Apesar da sua extrema simplicidade – o registro de dados só contém três itens: nome do componente, quantidade em estoque e localização–ele é um programa muito ilustrativo e pode ser adaptado muito facilmente às necessidades de cada um.

Além disso tudo, utiliza a técnica mais direta de fazer alterações e deleções em arquivos seqüenciais, que é basicamente a seguinte:

1 Carregar todos os registros do diskette em vetores (variáveis indexadas) residentes na memória RAM.
2 Fazer todas as alterações desejadas nos elementos dos vetores.
3 Gravar novamente o arquivo a partir dos vetores alterados.

Você pode manter tantos arquivos de dados quantos quiser utilizando o programa, mas, só um por vez.

Assim, você pode ter um arquivo para controlar o estoque de matérias-primas, um para o estoque de mercadoria acabada e, se quiser, um para o material de escritório.

O programa utiliza só uma unidade de disco. Deste modo, ou os dados estão no diskette que contém o programa ou, então, você pode trocar o diskette quando o programa requisitar o nome do arquivo a ser trabalhado.

Se o arquivo requisitado não se encontrar no diskette, o programa vai identificá-lo como um arquivo novo e vai sugerir que você escolha a opção (1) do menu para inclusão de dados. Você pode, entretanto, ter se enganado, no nome do arquivo ou no diskette, nesse caso escolha (6) REINÍCIO que permite que você troque o diskette ou, simplesmente, redigite o nome.

As opções (3) e (4) listam para você o conteúdo do arquivo no monitor ou na impressora, respectivamente. Lembre-se apenas de verificar a impressora antes de selecionar a opção (4).

Quando você escolhe a opção (2) MOVIMENTO, o programa lhe pergunta qual o número do item a ser movimentado. Responda com o número desejado ou com um zero, o zero como resposta indica que você quer ou voltar ao menu principal ou localizar o item através do nome do componente.

Localizado o item, aparece na tela o registro atual e um menu contendo os outros três tipos de movimento possíveis no programa, escolha o movimento desejado e entre com os dados necessários, o novo registro vai aparecer na tela para você conferir o que fez.

Para terminar a sessão opte por (5) GRAVA E FINALIZA, para que as alterações que você fez no seu arquivo sejam salvas no diskette.

Funcionamento do Programa

Como manda a boa regra, o programa foi escrito em módulos. Os principais são os seguintes:

INICIALIZAÇÕES (linhas 100-250)

A linha 140 limpa todas as variáveis e dimensiona os vetores que vão conter os nomes dos componentes e as respectivas quantidades e localizações.

As linhas 190-250 carregam o arquivo Z$ na memória.

MENU PRINCIPAL (linhas 270-420)

A sua opção é acessada através de um GET na linha 390. A função ON... GOSUB... da linha 410 direciona você para a subrotina escolhida.

INCLUSÃO (linhas 440-620)

As linhas 480-550 fazem a entrada dos dados em variáveis simples e testam a duplicidade antes de incluir os dados nas variáveis indexadas na linha 560. As rotinas das linhas 570-590 e 660-620 tratam de dois casos especiais, excesso de registros e registro duplicado respectivamente.

MOVIMENTO (linhas 640-940)

As linhas 660-690 selecionam o ítem pelo número. 700-770 selecionam o item pelo nome do componente (730 remete ao menu principal), 780-820 imprimem o registro atual e o menu do Movimento, e as linhas 830-850 selecionam a sua opção. Por fim a linha 920 imprime o registro novo.

Lista na tela (950-1030 e subrotine 1420-1450)

Lista na pinter (1040-1150)

GRAVA MOVIMENTO E FINALIZA (1160-1270)

A linha 1230 testa se o registro foi cancelado se isso ocorrer ela pula a gravação do registro e testa o próximo.

ORDENAÇÃO DOS VETORES, SHELL-SORT (1280-1410)

TRATAMENTO DE ERRO (1460-1540)

Até o próximo número.

```
]PR#Ø
]&XREF

B$     47Ø, 48Ø, 49Ø, 5ØØ, 54Ø, 56Ø
C%     47Ø, 51Ø, 56Ø
CA%    87Ø, 121Ø
D$     19Ø, 2ØØ, 25Ø, 47Ø, 52Ø, 56Ø, 118Ø, 119Ø, 12ØØ, 126Ø, 151Ø, 153Ø
EL     146Ø, 147Ø, 148Ø
ER     146Ø, 147Ø, 148Ø
I      22Ø, 23Ø, 24Ø, 53Ø, 56Ø, 58Ø, 68Ø, 74Ø, 76Ø, 97Ø, 975, 1Ø8Ø, 121
Ø, 122Ø, 128Ø, 131Ø
J      53Ø, 54Ø, 61Ø, 74Ø, 75Ø, 76Ø, 77Ø, 97Ø, 975, 98Ø, 1Ø8Ø, 1Ø9Ø, 12
2Ø, 123Ø, 124Ø, 131Ø, 132Ø, 135Ø
K      21Ø, 22Ø, 46Ø, 131Ø, 135Ø
L      11ØØ, 115Ø, 133Ø, 134Ø, 137Ø, 138Ø, 139Ø
L$     83Ø, 84Ø
L%     84Ø, 85Ø, 88Ø, 89Ø, 9ØØ, 91Ø
M      128Ø, 129Ø, 13ØØ, 131Ø, 133Ø, 139Ø
MB$(   14Ø, 23Ø, 54Ø, 56Ø, 61Ø, 75Ø, 78Ø, 87Ø, 92Ø, 98Ø, 1Ø9Ø, 123Ø, 12
4Ø, 134Ø, 137Ø
MC(    14Ø, 23Ø, 56Ø, 61Ø, 78Ø, 87Ø, 89Ø, 91Ø, 92Ø, 98Ø, 1Ø9Ø, 124Ø, 13
8Ø
MD$(   14Ø, 23Ø, 56Ø, 61Ø, 78Ø, 87Ø, 92Ø, 98Ø, 1Ø9Ø, 124Ø, 139Ø
N      132Ø, 133Ø, 134Ø, 137Ø, 138Ø, 139Ø, 14ØØ
OP$    39Ø, 4ØØ
OP%    4ØØ, 41Ø
T      138Ø
T$     137Ø, 139Ø
U$     112Ø
X      59Ø, 66Ø, 67Ø, 68Ø, 77Ø, 78Ø, 87Ø, 89Ø, 91Ø, 92Ø, 975, 145Ø
X$     66Ø, 7ØØ, 71Ø, 72Ø, 73Ø, 75Ø, 1Ø3Ø
Z      14Ø, 58Ø
Z$     16Ø, 19Ø, 2ØØ, 25Ø, 119Ø, 12ØØ, 126Ø, 144Ø, 15ØØ
```

```
]LIST

100  ONERR  GOTO 1500
110  HOME : PRINT  CHR$ (23): VTAB 12: HTAB 10: PRINT "CONTROLE DE EST
OQUE"
120  PRINT
130  PRINT  TAB( 10)"********************"
140  CLEAR :Z = 1000: DIM MB$(Z),MD$(Z),MC(Z)
150  PRINT
160  INPUT "        NOME DO ARQUIVO:";Z$
190 D$ =  CHR$ (4): PRINT D$;"OPEN ";Z$
200  PRINT D$;"READ ";Z$
210  INPUT K
220  FOR I = 0 TO K
230  INPUT MB$(I),MC(I),MD$(I)
240  NEXT :I = I - 1
250  PRINT D$;"CLOSE ";Z$
260  REM                                                    MENU

270  HOME : PRINT  TAB( 10)"MENU - CONTROLE DE ESTOQUE"
280  POKE 216,0
290  PRINT  TAB( 09)"------------------------------": PRINT : PRINT
300  PRINT
310  PRINT  TAB( 10)"ESCOLHA A SUA OPCAO:"
320  PRINT
330  PRINT  TAB( 12)"1)    INCLUSAO"
340  PRINT  TAB( 12)"2)    MOVIMENTO "
350  PRINT  TAB( 12)"3)    LISTA NO MONITOR"
360  PRINT  TAB( 12)"4)    LISTA NA PRINTER"
370  PRINT  TAB( 12)"5)    GRAV MOV.E FINALIZA"
380  PRINT  TAB( 12)"6)    REINICIO"
390  GET OP$
400 OP% =  VAL (OP$): IF OP% < 1 OR OP% > 6 THEN 270
410  ON OP% GOSUB 440,640,960,1050,1170,100
420  HOME : GOTO 270
430  REM        INCLUSAO
440  HOME : PRINT  TAB( 10)"I N C L U S A O"
450  PRINT  TAB( 10)"----------------"
460 K = 0
470 B$ = "":C% = 0:D$ = ""
480  INPUT "ENTRE <COMPONENTE> OU <FIM>                (10 CARACTERES) -
>";B$
490  IF B$ = "FIM" THEN  GOSUB 1280: RETURN
500  IF  LEN (B$) > 10 OR  LEN (B$) = 0 THEN 480
510  INPUT "ENTRE QUANTIDADE EM ESTOQUE ->";C%
520  INPUT "ENTRE LOCALIZACAO: ";D$
530  FOR J = 1 TO I
540  IF B$ = MB$(J) THEN 600
550  NEXT
560 I = I + 1:MB$(I) = B$:MC(I) = C%:MD$(I) = D$
570  PRINT  CHR$ (23): PRINT  TAB( 10)"COMPONENTE INCLUIDO"
580  IF I = Z THEN  PRINT "ESTOQUE COMPLETOU SUA CAPACIDADE MAXIMA DE
";Z;" ITENS": PRINT "SOLICITE FIM DE PROCESSAMENTO": GOSUB 1020
590  FOR X = 0 TO 200: NEXT : GOTO 470
600  PRINT : PRINT : PRINT : PRINT "REGISTRO JA EXISTENTE"
610  PRINT "ITEM ";J: PRINT "COMPONENTE ";MB$(J): PRINT "QTD.EM ESTOQU
E ";MC(J): PRINT "LOCALIZACAO";MD$(J)
620  GOSUB 1020: GOTO 470
630  REM      MOVIMENTO
640  HOME : PRINT  TAB( 10)"M O V I M E N T O"
650  PRINT  TAB( 10)"-------------------"
660 X = 0:X$ = "": INPUT "QUAL ITEM: ";X
670  IF X = 0 THEN 700
680  IF X > I THEN  PRINT "ITEM INEXISTENTE": GOTO 660
690  GOTO 780
700  INPUT "ENTRE <FIM> OU <COMPONENTE>: ";X$
710  IF  LEN (X$) > 10 THEN  PRINT "MAXIMO 10 CARACTERES ": GOTO 700
```

```
 720  IF  LEN (X$) = Ø THEN 7ØØ
 730  IF X$ = "FIM" THEN  RETURN
 740  FOR J = 1 TO I
 750  IF X$ <  > MB$(J) THEN  NEXT
 760  IF J > I THEN  PRINT "REGISTRO INEXISTENTE": GOTO 66Ø
 77Ø X = J
 78Ø  HOME : PRINT  TAB( 1Ø)"R E G I S T R O   A T U.A L": PRINT : PRIN
T "ITEM: ";X: PRINT "COMPONENTE: ";MB$(X): PRINT "QTD.EM ESTOQUE: ";MC
(X): PRINT "LOCALIZACAO : ";MD$(X): PRINT : PRINT
 79Ø  PRINT  TAB( Ø8)"1...........CANCELAR O REGISTRO"
 8ØØ  PRINT  TAB( Ø8)"2...........DAR BAIXA DO ESTOQUE"
 81Ø  PRINT  TAB( Ø8)"3...........ADICIONAR AO ESTOQUE"
 82Ø  PRINT  TAB( Ø8)"4...........RET.MENU PRINCIPAL"
 83Ø  PRINT : PRINT : GET L$
 84Ø L% =  VAL (L$): IF L% < 1 OR L% > 4 THEN 78Ø
 85Ø  ON L% GOSUB 87Ø,88Ø,9ØØ,94Ø
 86Ø  GOTO 66Ø
 87Ø MB$(X) = "***":MC(X) = Ø:MD$(X) = "***":CA% = CA% + 1: GOTO 92Ø
 88Ø  INPUT "ENTRE A QUANTIDADE A DAR BAIXA: ";L%
 89Ø MC(X) = MC(X) - L%: GOTO 92Ø
 9ØØ  INPUT "ENTRE QUANTIDADE DE ENTRADA: ";L%
 91Ø MC(X) = MC(X) + L%
 92Ø  PRINT : PRINT  TAB( 1Ø)" R E G I S T R O  N O V O ": PRINT : PRIN
T "ITEM: ";X: PRINT "COMPONENTE: "MB$(X): PRINT "QTD. EM ESTOQUE:";MC(
X): PRINT "LOCALIZACAO:";MD$(X)
 93Ø  GOSUB 1Ø2Ø: RETURN
 94Ø  RETURN
 95Ø  REM              LISTA NA TELA
 96Ø  GOSUB 142Ø
 97Ø  FOR J = 1 TO I
975 X = X + 1: IF X =  > 16 AND J <  > I - 1 THEN  GOSUB 1Ø2Ø: GOSUB 1
42Ø
 98Ø  PRINT J; TAB( 6)MB$(J); TAB( 2Ø)MC(J); TAB( 32)MD$(J)
 1ØØØ  NEXT : GOSUB 1Ø1Ø: RETURN
 1Ø1Ø  PRINT "FIM DE ARQUIVO"
 1Ø2Ø  PRINT "* QQ TECLA PARA CONTINUAR"
 1Ø3Ø  GET X$: RETURN
 1Ø4Ø  REM                      LISTA NA PRINTER
 1Ø5Ø  HOME : PRINT  CHR$ (23): VTAB (12): PRINT  TAB( 1Ø)"*** IMPRIMIN
DO ***"
 1Ø6Ø  PR# 1
 1Ø7Ø  GOSUB 112Ø
 1Ø8Ø  FOR J = 1 TO I
 1Ø9Ø  PRINT J; TAB( 1Ø)MB$(J); TAB( 25)MC(J); TAB( 4Ø)MD$(J)
 11ØØ L = L + 1: IF L = 6Ø THEN  PRINT  CHR$ (12);: GOSUB 112Ø
 1110  NEXT : PR# Ø: RETURN
 1120  PRINT  TAB( 25)U$
 1130  PRINT : PRINT  TAB( 1Ø)"C O N T R O L E  D E  E S T O Q U E": P
RINT : PRINT
 1140  PRINT "ITEM"; TAB( 1Ø)"COMPONENTE"; TAB( 25)"QUANTID. "; TAB( 38
)"LOCALIZ."
 1150 L = Ø: RETURN
 1160  REM                    TERMINAR
 1170  HOME : PRINT  CHR$ (23): VTAB 12: HTAB 1Ø: PRINT "*** PROCESSAND
O ***"
 118Ø D$ =  CHR$ (4)
 1190  PRINT D$;"OPEN ";Z$
 12ØØ  PRINT D$;"WRITE ";Z$
 1210  PRINT I - CA%
 1220  FOR J = Ø TO I
 1230  IF MB$(J) = "***" THEN 125Ø
 1240  PRINT MB$(J);",";MC(J);",";MD$(J)
 1250  NEXT
 1260  PRINT D$;"CLOSE ";Z$: HOME : PRINT "OK !": END
 1270  PRINT "ERROR": END
 128Ø M = I: HOME : VTAB 12: PRINT  TAB( 1Ø)"ORDENANDO.........AGUARDE"
 129Ø M =  INT (M / 2)
```

```
1300  IF M = 0 THEN  RETURN
1310 K = I - M:J = 1
1320 N = J
1330 L = N + M
1340  IF MB$(N) > MB$(L) THEN 1370
1350 J = J + 1: IF J > K THEN 1290
1360  GOTO 1320
1370 T$ = MB$(N):MB$(N) = MB$(L):MB$(L) = T$
1380 T = MC(N):MC(N) = MC(L):MC(L) = T
1390 T$ = MD$(N):MD$(N) = MD$(L):MD$(L) = T$:N = N - M
1400  IF N < 1 THEN 1350
1410  GOTO 1330
1420  HOME : PRINT  TAB( 10)"L I S T A G E M"
1430  PRINT  TAB( 10)"--------------------"
1440  PRINT "ARQUIVO: ";: PRINT  TAB( 20 -  LEN (Z$) / 2)Z$
1445  PRINT
1450  PRINT "ITEM"; TAB( 6)"COMPONENTE"; TAB( 20)"QTDE. "; TAB( 30)"LO
CAL.":X = 0: RETURN
1460 ER =  PEEK (222):EL =  PEEK (218) +  PEEK (219) * 256
1470  IF ER = 5 AND EL = 210 GOTO 1500
1480  PRINT "ERRO = ";ER,"LINHA = ";EL
1490  END
1500  PRINT "ARQUIVO NOVO ";Z$
1505  PRINT "USE A OPCAO 1 PARA INCLUSAO DE DADOS."
1510 D$ =  CHR$ (4)
1520  GOSUB 1020
1530  PRINT D$;"CLOSE ESTOQUE"
1540  GOTO 270
```

Seja colaborador de MICRO & VIDEO

MICRO & VIDEO tem o maior interesse em publicar não só artigos de seus leitores sobre microcomputação como seus programas para micros pessoais.

Para este material ser publicado, no entanto, existem algumas questões técnicas que é bom você saber:

1 — Serão muito mais valorizados os artigos e programas que se destinem às famílias de micro de maior penetração no Brasil, ou seja, Apple, TRS-80 e Sinclair. Quanto maior a utilidade prática do programa, melhor ainda.

2 — Também serão muito benvindos artigos ensinando como os demais leitores poderão aproveitar melhor seus equipamentos, ou tutoriais sobre como solucionar problemas de programação ou entender melhor determinadas funções ou instruções em Basic etc.

3 — Qualquer artigo — seja tutorial ou que acompanhe um programa — deve ser enviado datilografado, com a perfeita identificação do seu autor e do sistema a que ele se destina: qual a capacidade de memória mínima, a linguagem, o DOS, os periféricos etc.

4 — Os programas deverão vir listados, de preferência, no formato da tela do equipamento em que foi criado, ou seja, 40 colunas nos Apple, 64 nos TRS-80 e assim por diante. Além disto, eles devem vir acompanhados das respectivas fitas cassete ou dos disquetes, para que sejam testados antes da publicação.

5 — Todo material aceito será remunerado após sua publicação, cabendo ao colaborador, além do reembolso dos custos de Correio e de seu material (do cassete ou do disquete), uma importância que variará de 2 a 5 ORTN por página publicada, dependendo do grau de complexidade e de utilidade prática de seu programa. Os autores dos materiais aceitos serão comunicados por escrito desta decisão no prazo máximo de um mês após seu envio.

6 — Os cassetes e disquetes não aproveitados estarão à disposição dos remetentes, por 2 meses após a data de envio, na redação de MICRO & VIDEO. Caso o leitor o queira de volta em prazo menor, já deverá acompanhar seu envio de selos no valor da postagem do material.

AS-1000

o micro que cresce com você.

O Microcomputador AS-1000 é uma ótima escolha para quem está iniciando na ciência da computação. Seus recursos de programação e sua concepção modular, porém, permitem que ele o acompanhe até as aplicações mais sofisticadas.

O AS-1000 já nasce com uma biblioteca de milhares de programas para jogos, administração doméstica, aplicações comerciais e profissionais.

O AS-1000 é fabricado com a qualidade ENGEBRÁS e garantido por um ano.

Entre na era da informática com a escolha certa. AS-1000, o seu micro pessoal.

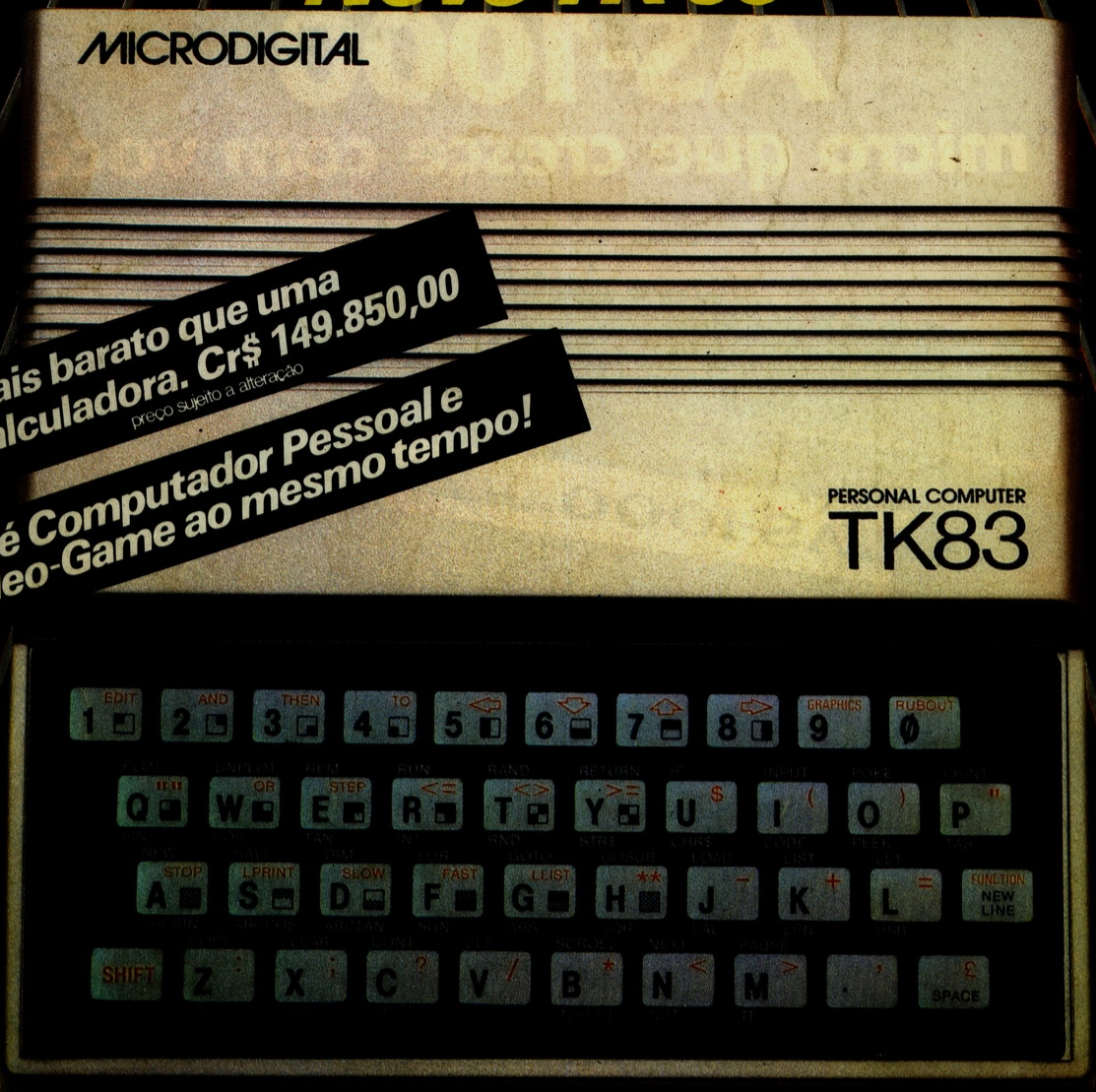
Escreva-nos, sua correspondência não ficará sem resposta.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- 16 K bytes de memória iniciais
- Expansão interna para 32 e 48 K bytes
- 8 K bytes de memória EPROM
- Microprocessador Z-80A
- Teclado de membrana com ação mecânica positiva
- 40 teclas e 154 funções
- Basic e linguagem de máquina
- Vídeo normal ou reverso
- Saída para qualquer impressora
- Manipula até quatro cassetes com geração de arquivo
- Modem
- Joystick
- Speed File
- Fonte de alimentação embutida (110/220 volts)
- Nível de leitura de gravação automático

EB ENGEBRÁS
ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA.
Rua do Russel, 450 - 3º andar
cep 22210 Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021) 205-4898

Novo TK 83



Mais barato que uma calculadora. Cr$ 149.850,00
preço sujeito a alteração

Ele é Computador Pessoal e Video-Game ao mesmo tempo!

O Personal Computer que ensinou computação para mais de 2 milhões de pessoas.

O sucesso do novo Microdigital TK 83 está na sua facilidade de operação: mais de 2 milhões de pessoas em todo o mundo aprenderam a resolver problemas, montar programas e vencer jogos inteligentes usando este equipamento.

Ele trabalha com a Linguagem Basic, a mais rápida de aprender. Pode ter sua memória expandida até 64 K e ser ligado a uma impressora eletro-sensitiva.

Tem uma quantidade enorme de programas disponíveis no mercado e pode também ser usado com um verdadeiro fliperama de jogos eletrônicos.

Procure já o novo Microdigital TK 83.

É a iniciação mais completa que você pode fazer no mundo da computação.

Matemática I

Gamão

TK 83 Personal Computer

MICRODIGITAL

Microdigital Eletrônica Ltda
Caixa Postal 54088 - CEP 01000 - São Paulo - SP

A venda nas boas casas do ramo, lojas especializadas de fotovideo-som e grandes magazines em: ALAGOAS: Maceió, Palmeira dos Índios. AMAZONAS: Manaus. BAHIA: Salvador. CEARÁ: Fortaleza. DISTRITO FEDERAL: Brasília. ESPÍRITO SANTO: Vitória. GOIÁS: Goiânia. MATO GROSSO: Cuiabá. MINAS GERAIS: Belo Horizonte, Divinópolis, Itajubá, Juiz de Fora, Pocos de Caldas, São Joaquim, Recreativo Oriental, Uberlândia, Uberaba, Viçosa. PARAÍBA: Campina Grande. PARÁ: Belém. PARANÁ: Curitiba, Londrina, Maringá. PERNAMBUCO: Recife. RIO DE JANEIRO: Campos, Nova Friburgo, Petrópolis, Rezende, Rio de Janeiro, Volta Redonda. RIO GRANDE DO SUL: Bagé, Canoas, Caxias do Sul, Ijuí, Novo Hamburgo, Pelotas, Porto Alegre, Santa Maria, Santa Rosa, São Leopoldo. RIO GRANDE DO NORTE: Natal. RONDÔNIA: Porto Velho. SÃO PAULO: Araraquara, Assis, Avaré, Bauru, Birigui, Bragança, Campinas, Campinas Eletrônica, Guarujá, Itaí, Jaguaré, Jaú, Limeira, Lins, Marília, Mogi Guaçu, Mogi das Cruzes, Ourinhos, Piracicaba, Pirassununga, Promissão, Rio Claro, Ribeirão Bonito, Santa Bárbara, Oeste, São Bernardo do Campo, São João da Boa Vista, São Sebastião da Grama, São Carlos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, ST. André, São Paulo, Sorocaba, Sumaré, Taubaté. SANTA CATARINA: Blumenau, Brusque, Florianópolis, Itajaí, Joinville. SERGIPE: Aracaju. Se você não encontrar este equipamento na sua cidade ligue para 800 [illegible]